



SKRZYDLATA POLSKA

NR 22 (673) • 31. V. 1964 • ROK XX/XXXIV CENA 2 ZŁ

„Do widzenia, kochanie, przylecę za parę dni!” — Duża, mocna buźka i młody, unfuzjasta powietrznych podróży zajmie za chwilę miejsce w turbosmigłowym „Viscount’cie” PLL LOT.

Foto: Z. Józwiak

SZTURM NA REKORDY

TEN rok zaczął się dla szybownictwa światowego nie notowanym dotąd szturmem na rekordy międzynarodowe.

Już w czasie mistrzostw Południowej Afryki, w Kimberley (25 grudnia 1963 r. — 10 stycznia 1964 r.), które rozgrywane we wspaniałych warunkach meteorologicznych, ustanowiono 3 nowych rekordów świata. Zwycięzca tych zawodów Dommissie uzyskał (25.XII.1963 r.) w przelocie po trasie trójkąta 532,05 km prędkość — 107,39 km/h (na szybowcu BJ-2). Kolejny rekord w przelocie po trasie trójkąta 500 km (a ściślej 529,86 km) ustanowił na szybowcu dwumiejscowym Ka-7 Helmut Sorg ze swoim bratem Heinzem, uzyskując prędkość 83,74 km/h (7.I.1964 r.). Tamże, w dniu 8 stycznia, pil. Maurice Jackson wykonał przelot docelowo-powrotny (na szybowcu Austria-Standard), uzyskując odległość 699,04 km. Dalsze rekordy międzynarodowe ustanowiła w Kimberley Angielka Anne Burns, która na szybowcu Austria-Standard przeleciała trasę trójkąta 100 km z prędkością — 96,5 km/h, a trasę trójkąta 532,02 km z prędkością 103,33 km/h (25.XII.1963 r.).

Niedawno doszły nas wieści z Odessy w Teksasie, że Amerykanin Alwin H. Parker wykonał na swoim szybowcu Sisu-1a przelot docelowy 788 km (lądowanie w Great Bend w Kansas), co jest oczywiście nowym rekordem międzynarodowym. Również szybownicy radzieccy dali ostatnio znać o sobie. Dwaj piloci: Antonow i Oplaczko przelecieli na dwumiejscowym szybowcu odległość ok. 690 km (z Dniepropietrowska do Wołgogradu) i pobili tym samym rekord międzynarodowy należący do Polaków Kepki i Łopacki (636,6 km).

Tak więc szturm na rekordy przyniósł dość obfity plon i musiał siłą rzeczy zmobilizować opinie szybowców na świecie, a także i naszą. Trzeba przy tym zdać sobie jasno sprawę z tego, iż współczesne międzynarodowe rekordy szybowcowe są już mocno „wystrubowane”, zarówno w klasie kobiet jak i mężczyzn. Z drugiej strony coraz bardziej widać, co wynika zresztą z obserwacji bicia rekordów w ostatnich kilku latach, że w chwili obecnej najbardziej dogodnym terenem dla uzyskiwania znakomitych wyczynów i ustalania rekordów szybowcowych są na świecie 3 rejony: tereny Związku Radzieckiego, Afryki Południowej (Kimberley, leżące między Johannesburgiem i Kapstadt'em) oraz Teksas w USA (m. in. Odessa). Stamtąd też docierają do nas najczęściej wieści o nowych rekordach.

Jak w tej sytuacji wyglądamy my, nasze szybownictwo? Trzeba spojrzeć prawdzie w oczy i powiedzieć sobie, że nie mamy obecnie zbyt wielu możliwości rywalizowania z tymi ośrodkami w ustalaniu nowych rekordów międzynarodowych. Po pierwsze — rekordy odległościowe są już — jak wspominałem — mocno wystrubowane i pobicie ich przez polskich szybowców jest niemożliwe na obszarze naszego kraju (może jeszcze tylko niektóre kobiece). Po drugie — badania w dziedzinie lotów wysokościowych na fali tatrzańskiej i Jeleniogórskiej zostały u nas poważnie zaniedbane, a loty te sprowadzają się w zasadzie do użytkowania wysokościowych warunków dla dżentelmenów. Obiecywane kilka lat temu przez APRL zajęcie się wykorzystaniem fali tatrzańskiej dla celów rekordowych i przygotowanie na ten cel odpowiedniego szybowca do lotów stratosferycznych, okazało się sloganem. Na tym odcinku nie mamy więc też obecnie żadnych szans bicia jakiegokolwiek rekordów. No i po trzecie — zostało nam może trochę jeszcze szans na bicie rekordów prędkościowych (o co — mam nadzieję — będzie się starano w dalszym ciągu Centrum w Lesznie), przy czym daleko więcej możliwości mają tu zapewne nasze dzielne kobiety, aniżeli mężczyźni.

Daleki jestem oczywiście od tego, aby nastrojać pesymistycznie naszą opinię lotniczą, co do możliwości wyczynowych sportu szybowcowego w Polsce. Z rekordami międzynarodowymi sprawa nie jest wcale taka prosta, ani łatwa. Pragnę jednakże zasygnalizować władzom naszego lotnictwa sportowego, aby zechciały wziąć pod uwagę aktualną sytuację w tabeli rekordów międzynarodowych i stworzyć naszym szybowcom jakieś nowe możliwości bicia rekordów, chociażby poprzez wyjazdy zagraniczne (np. ZSRR), czy zajęcie się konkretną falą tatrzańską lub Jeleniogórską.

To co jest, na pewno już nie wystarczy. A polscy szybowcy mają prawo do dalszego szturmowania rekordów.

J. Karus

III SAMOLOTOWY RAJD DZIENNIKARZY I PILOTÓW

W LUBLINIE rozpoczął się 17 maja br. III Samolotowy Rajd Dziennikarzy i Pilotów. Uroczystość otwarcia imprezy odbyła się w godzinach popołudniowych w sali Prezydium WRN w Lublinie, po rozegraniu pierwszej konkurencji. Rajd otworzył Główny Inspektor Lotnictwa gen. dyw. pil. Jan Raczkowski, który wygłosił okolicznościowe przemówienie. Obecni byli: prezes Aeroklubu PRL — Stefan Antosiewicz, szef Zarządu Politycznego Inspektoratu Lotnictwa — płk Mieczysław Putechny, sekretarz Rady Naczelnej Towarzystwa Rozwoju Ziemi Zachodnich — dr Cz. Pilichowski oraz przedstawiciele miejscowych władz partyjnych i administracyjnych. W I lubelskiej konkurencji zwyciężyła załoga „Skrzydlatej Polski”: pil. Z. Dudzik i red. J. Zarębski. Na II etapie — w Płocku — I miejsce zajęła załoga Polskiego Radia z Wrocławia: pil. St. Maksymowicz i red. A. Waligórski. III konkurencję — w Olsztynie — wygrała załoga „Głosu Olsztyńskiego”: pil. E. Kołtąj i red. W. Białkowski.

W chwili kiedy numer ten oddajemy do druku (20 maja) uczestnicy Rajdu dolecieli do Gdańska. Wyników jeszcze nie znamy. Po trzech konkurencjach prowadzi załoga Polskiego Radia z Wrocławia (pil. St. Maksymowicz — red. A. Waligórski), przed załogą „Trybuny Ludu” (pil. Sienkiewicz — red. J. Nogiec) i reprezentacją „Głosu Olsztyńskiego” (pil. E. Kołtąj — red. W. Białkowski).

Ostateczne wyniki III Rajdu Dziennikarzy i Pilotów, jak i szersze omówienie tej interesującej imprezy podamy w następnych numerach „Skrzydlatej”. (lka)

Jakiś na jednym z lotnisk etapowych.

Foto: T. Malinowski



Z KRAJU ☆ Z KRAJU ☆ Z KRAJU

PILOT doświadczalny Jerzy Jędrzejewski ustanowił 8 maja br. nowy samolotowy rekord Polski wysokości, w kategorii samolotów o ciężarze 500 — 1000 kg. Rekord ustanowiony został na samolocie PZL-104C „Wilga-2”, a uzyskana wysokość wynosiła 6850 m. Rekordowy lot trwał ok. 2 godz. 30 min. Gratulujemy.

DELEGACJA polskich uczonych wzięła udział w kolejnej międzynarodowej konferencji Komitetu Badań Przestrzeni Kosmicznej (COSPAR), która odbyła się w dniach 8—20 maja br. we Florencji. W składzie delegacji byli: przewodniczący Polskiego Komitetu Badań Przestrzeni Kosmicznej PAN — prof. dr W. Zonn, kierownik polskiego programu „Międzynarodowego Roku Spokojnego Słońca” — prof. dr S. Manczarski, kierownik polskiej służby obserwacji sztucznych satelitów Ziemi — dr L. Chochiewicz oraz dr J. Grycan.

W KRAKOWIE odbyła się 5 maja uroczystość otwarcia nowego obserwatorium astronomicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Otwarcia obserwatorium, noszącego imię Mikołaja Kopernika, dokonał prorektor Uniwersytetu Jagiellońskiego prof. dr Mieczysław Klimaszewski. Przypominając wspaniałą tradycję krakowskiej astronomii, której czołowym przedstawicielem był Mikołaj Kopernik, a która następnie znalazła godnych kontynuatorów w osobach Jana Śniadeckiego i Tadeusza Banachewicza — prof. Klimaszewski podkreślił duże znaczenie, jakie będzie miał nowy obiekt dla badań astronomicznych w Polsce. Poważną pomoc dla krakowskich astronomów stanowić będzie uruchomienie znajdującego się obecnie w budowie największego w kraju radioteleskopu o średnicy 15 metrów. Radioteleskop ten oddany zostanie do użytku jeszcze z końcem br.

W DĄBIU odbyły się pierwsze w Szczecinie zawody modeli balonów, zorganizowane przez Aeroklub Szczeciński i Miejskowy Pałac Młodzieży. Startowały 22 drużyny z 44 balonami. Zwyciężyła II drużyna szczecińskiego Pałacu Młodzieży, której balon utrzymał się w powietrzu ok. 17 minut.



— Z piskląt orły się wypierzą — mówią poeci. Istotnie, nasi najmłodsi Czytelnicy są coraz częstszymi gośćmi na lotniskach klubowych, przysiadając się do kabin szybowców, jak mała Marienka złapana „na gorącym uczynku” w kabinie „Muchy-Standard”.

NA LOTNISKU Aeroklubu Słupskiego rozegrane zostały V wojewódzkie zawody modeli latających o puchar Komitetu Miejskiego i Powiatowego PZPR. Wzięło w nich udział 52 modelarzy. Puchar zdobyła drużyna MDK w Słupsku. Drugie miejsce zajęła ekipa z Zasadniczej Szkoły Metalowej w Złotowie, której modele wyróżniały się pięknym wykonaniem.

WICEPREZES urzędujący Aeroklubu Wrocławskiego inż. Antoni Chojcan jest jedną z popularniejszych postaci w stolicy Dolnego Śląska. Dał się poznać m. in. jako propagator techniki wśród miejscowej młodzieży szkolnej. Miło więc nam donieść, że inż. Chojcan został niedawno jednym z pięciu laureatów miasta Wrocławia. Serdecznie gratulujemy.

Ambasador Czechosłowacji w Polsce O. Jelen, zwiedził 18 maja br. czynną w Muzeum Techniki w Warszawie wystawę pt. „Rozwój lotnictwa w Czechosłowacji”.

W KATOWICACH odbyło się zebranie organizacyjne Koła Klubu Seniorów przy Aeroklubie Śląskim. Na zebranie przybył z Warszawy znany pilot balonowy inż. Zbigniew Burzyński. Przewodniczącym Koła Seniorów ASL został kpt. Bohdan Lit-

wiński, sekretarzem mgr inż. Emanuel Sukiennik, skarbnikiem Stanisław Romanuk. Do zadań Koła należeć będzie m. in. współpraca z aeroklubami terenowymi w województwie katowickim.

WICEMINISTER Spraw Zagranicznych PRL J. Winiewicz i Ambasador Nadzwyczajny i Pełnomocny Finlandii w Polsce Martti Ingman wymienili 15 maja br. dokumenty ratyfikacyjne protokołu podpisanego w Helsinkach dnia 4 listopada 1963 roku, uchylającego konwencję z 1938 r. w sprawie eksploatacji linii regularnej komunikacji powietrznej. Protokół wszedł w życie w dniu wymiany dokumentów ratyfikacyjnych. Jednocześnie nastąpiła wymiana not stwierdzających, iż polsko-fińska umowa o cywilnej komunikacji lotniczej, podpisana w Helsinkach w 1963 r. weszła w tym dniu w życie.

W AEROKLUBIE Rzeszowskim odbyła się 10 maja br. uroczysta inauguracja tegorocznego sezonu lotniczego. Z tej okazji odbyło się pasowanie przez legendarnego Ikara wyszkolonych w ubiegłym roku pilotów szybowcowych, pokazy akrobacji na samolotach i szybowcach, skoki spadochronowe oraz pokazy modeli latających. W pokazach wzięły udział załogi sąsiednich aeroklubów województwa rzeszowskiego.



Astronautyka

★ Przewidywane na 5 maja br. wystartowanie satelity komunikacyjnego „Syncom-3”, który ma umożliwić bezpośrednią transmisję telewizyjną z igrzysk olimpijskich do USA, zostało przełożone na lipiec. NASA stwierdziła, że opóźnienie zostało spowodowane wypadkiem na poligonie rakietowym na Cap Kennedy w dniu 14 kwietnia br., kiedy to niespodziewanie odpadł jeden z członów rakiety.

★

★ Kolejna amerykańska rakietą „Ranger-7” wysłana będzie w kierunku Księżyca w czerwcu br., a w listopadzie pojazd kosmiczny „Mariner” wysłany zostanie w kierunku Wenus. Zarówno „Ranger” jak i „Mariner” wyposażone zostaną w kamery telewizyjne.

Komunikacja i transport

★ Angielski odrzutowiec pasażerski DH „Trident” wykonał 10 następujących po sobie całkowicie automatycznych lądowań, przy czym pilot nawet nie dotknął wolantu.

★

★ Francusko - angielski pasażerski naddźwiękowy „Concorde” (w budowie) otrzyma większe skrzydła, celem zmniejszenia w nich większej ilości paliwa. „Concorde” zabierze 100 pasażerów, z prędkością $M = 2,2$, przy czym zasięg lotu wyniesie 6 400 km. Możliwy będzie bezpośredni lot z lotniska środkowo-europejskiego do Nowego Jorku. Z mniejszym zapasem paliwa „Concorde” mógłby przelecieć do Nowego Jorku tylko z Londynu lub z Paryża.

★

★ Vickers VC-10, angielski pasażerski odrzutowiec dalekodystansowy, ukończył pomyślnie serię prób w lotach na długich trasach.

★

★ Włoskie linie lotnicze „Alitalia” rozpoczynają regularną obsługę szlaku lotniczego Włochy-Australia. Natomiast australijskie towarzystwo lotnicze „Qantas” obejmie w październiku br. swą obsługę Rzym, przy czym samoloty „Qantas” lądować będą w Rzymie cztery razy w tygodniu.

★

★ Holandia i Japonia podpisały nowe porozumienie, zgodnie z którym holenderskie towarzystwo lotnicze KLM będzie miało nadal prawo lądowania w Tokio. W związku z tym KLM w dalszym ciągu eksploatować będzie swój szlak lotniczy łączący Holandię z Japonią. Jak wiadomo, utrzymywana przez KLM trasą Holandia-Japonia wiedzie ponad Biegunem Północnym.

★

★ W ubiegłym roku samoloty mongolskich linii lotniczych MRL przewiozły około 60 tys. pasażerów i ponad 1 000 ton towarów, podczas gdy w 1957 roku przewieziono zaledwie 15 tys. pasażerów. Obecnie w Mongolskiej Republice Ludowej istnieją 43 linie lotnicze, obsługiwane przez samoloty An-2, Il-14 oraz Il-18. W Ułan Bator znajduje się nowoczesny port lotniczy, w którym można lądować ciężkie samoloty odrzutowe wszystkich typów.



POLSKA Z LOTU PTAKA

KRAKÓW. Na pierwszym planie Collegium Novum, główny gmach obchodzącego swe 600-lecie Uniwersytetu Jagiellońskiego. Foto: CAF

ROZMAWIAMY

Z PRZEDSTAWICIELEM TOWARZYSTWA LOTNICZEGO „ALITALIA” W WARSZAWIE STANISŁAWEM SKOWRONKIEM

JAK już podawaliśmy uprzednio, ilość przedstawicielstw zagranicznych linii lotniczych w Polsce powiększyła się niedawno o nowe biuro włoskiego przewoźnika lotniczego — „Alitalia”, które znajduje się w warszawskim hotelu „Europejskim”. „Alitalia” jest 16-tym z kolei przedstawicielstwem zagranicznych linii lotniczych w naszej stolicy.

— Jakże względy — pytamy przedstawiciela włoskich linii lotniczych p. Stanisława Skowronka — skłoniły „Alitalię” do otwarcia swego biura w Warszawie?

— Przede wszystkim to, że rynek polski staje się coraz bardziej atrakcyjny, zarówno z punktu widzenia handlowego, jak i turystycznego. Z każdym rokiem wzrasta do Polski ruch turystyczny Polonii amerykańskiej, której trasy podróży samolotami prowadzą dość często z USA przez Rzym, co nie jest — rzecz jasna — bez znaczenia dla naszego towarzystwa. Inne zagraniczne linie lotnicze, które mają swe przedstawicielstwa w Warszawie, doceniły to już wcześniej od nas. Poza tym, coraz szerszy rozwój stosunków gospodarczych Polski z krajami afrykańskimi, gdzie właśnie lata „Alitalia”, zwraca naszą uwagę również i w tym kierunku. Nasza warszawska placówka ma właśnie obsługiwać wszystkich tych pasażerów, którzy będą latać włoskimi samolotami do i z Polski.

— Czy i kiedy przewiduje „Alitalia” otwarcie własnej linii z Rzymu przez Warszawę do Moskwy?

— Nie wcześniej, niż za dwa lata.

— O ile nam wiadomo, „Alitalia” należy do młodych towarzystw lotniczych i ma już w swym dorobku duże osiągnięcia?

— Przedsiębiorstwo nasze powstało w 1946 roku i w ubiegłych latach rozwijało się nader pomyślnie. Świadczy o tym najlepiej liczba przekraczająca 2,3 mln. pasażerów przewiezionych naszymi samolotami w roku ubiegłym na szlakach, których łączna długość wynosi około 170 tys. km. W chwili obecnej włoskie samoloty docierają na wszystkie kontynenty, nawet tak odległe jak Australia, dokąd „Alitalia” oferuje swoim pasażerom dwa odloty tygodniowo. Flota powietrzna naszego towarzystwa obejmuje między innymi takie typy samolotów, jak: DC 6, DC 7, DC 3, DC 8, Vickers Viscount, Convair 440 i Caravelle. Na uwagę zasługuje chyba też fakt, że „Alitalia”, jako pierwszy przewoźnik europejski, zamówiła w USA 3 samoloty naddźwiękowe.

Rozmawiał: (IKA)

Przedstawiciel „Alitalii” w Warszawie, St. Skowronek (z prawej), w swoim biurze w Hotelu Europejskim. Foto: Z. Józwiak



TOPL

Ppłk mgr
WALERIAN
MICHNA

ZDAJEMY sobie obecnie sprawę, jaką niszczycielską siłę kryją w swych wnętrzach różnego rodzaju środki napadu przygotowywane na wypadek ewentualnego konfliktu zbrojnego. Broń tak zwana klasyczna, używana powszechnie jeszcze w II wojnie światowej w rozważaniach teoretyków wojskowych schodzi obecnie na daleki plan. Nie ma się czemu dziwić, jeżeli bomba atomowa małego kalibru posiada wielokrotnie większą moc niszczycielską od np. największej bomby lotniczej, używanej w II wojnie światowej. Bomba atomowa małego kalibru jest przy tym „dziecinna zabawką” w porównaniu do współcześnie znanych bomb 50 lub 100 megatonowych. Dane powyższe przytoczone są orientacyjnie, w celu zasygnalizowania mocy niektórych rodzajów broni.

Środki niszczenia są potężne. Można jednak zmniejszyć ich niszczycielskie działanie w granicach istniejących możliwości. Wchodzi tutaj w grę: umiejętności ludzi, środki zabezpieczające i właściwa organizacja samoobrony. Tymi zagadnieniami zajmuje się u nas, w ramach systemu obrony terytorium w kraju m. in. Tere nowa Obrona Przeciwlotnicza, zwana w skrócie TOPL. Została powołana do życia w dniu 26 lutego 1951 roku. Zadaniem TOPL jest w szczególności:

- przygotowywanie warunków i dokonywanie przedsięwzięć w celu zabezpieczenia ludności przed skutkami napadów powietrznych i zmniejszenia strat w ludziach, mieniu narodowym i w produkcji;
- prowadzenie akcji ratowniczej w rejonach porażenia powstałych na skutek napadów powietrznych..

Treścią pracy organów TOPL jest przygotowywanie odpowiednich pomieszczeń i środków ochronnych zmniejszających szkodliwe działanie broni nuklearnej, organizowanie powiadamiania i alarmowania ludności na wypadek zastosowania uderzeń nuklearnych, przygotowywanie drużyn, oddziałów i służb TOPL do nie-



Pobyt w komorze gazowej jest jednym z elementów ćwiczeń TOPL.

Ćwiczenia drużyny przeciwpożarowej TOPL.



sienia pomocy rannym i porażonym, zasypanym w schronach, doprowadzenia odkażania terenu, walki z pożarami itd.

Zadania są bardzo skomplikowane. Wymagają posiadania oddziałów zwartych, zdyscyplinowanych i pełnych oddania w niesieniu pomocy poszkodowanym, w ratowaniu mienia, nie mówiąc o dużej wiedzy i właściwym fachowym przeszkoleniu. Oddziały takie, zwane zakładowymi grupami ratowniczymi, występują w szeregu zakładach pracy. W celu ich przygotowania, prowadzone są odpowiednie szkolenia, ćwiczenia i inne formy nauczania. Wyposaża się oddziały TOPL w nowoczesny sprzęt ratowniczy i dozymetryczny. Rozwija się odpowiednio środki łączności i alarmowania.

Oprócz przygotowywania jednostek TOPL, zachodzi potrzeba zapoznania, chociaż w minimalnym stopniu, szerokiej rzeszy ludności z problematyką samoobrony. Każdy obywatel powinien wiedzieć jak zachować się na wypadek alarmu, jak chronić siebie i najbliższych w przypadku uderzenia nuklearnego, jak korzystać z podręcznych i indywidualnych środków obrony.

Często oglądamy filmy, plakaty, słuchamy audycji radiowych, czytamy prasę, oglądamy czasopisma. Powinniśmy tam dostrzegać zagadnienia z zakresu samoobrony, będące również wynikiem pracy szkoleniowo-popularyzacyjnej

TOPL. Mogą być tam np. artykuły lub pokazy przedstawiające rodzaje broni masowego rażenia, ich szkodliwe działanie, wykorzystanie schronów, szczelin, załamań terenu, przyrządy do wykrywania promieniowania, korzystanie ze środków ochrony indywidualnej.

Do problematyki TOPL powinniśmy podchodzić z pełnym zrozumieniem. Prace i przygotowania przed działaniem broni nuklearnej są prowadzone w naszym interesie, dla ochrony naszych rodzin, nas samych, dla zachowania naszych produkcji: przemysłowej, rolnej, spożywczej, utrzymania sprawnej komunikacji, łączności, zaopatrzenia w wodę itd. TOPL nie jest osamotniona w swoim działaniu. Powierzone zadania wykonuje w ogólnym systemie obrony terytorium kraju. Ściśle współdziała z szeregiem organizacji społecznych takich jak Liga Obrony Kraju, Polski Czerwony Krzyż, Związek Harcerstwa Polskiego, w tym również z Aeroklubem PRL, mając na tym odcinku bogate tradycje.

Oprócz wykonywania podstawowych zadań z zakresu przygotowania do obrony przed środ-



Młodzież z zapalem uczy się posługiwania sprzętem łączności.



Szybką pomoc sanitarną może zapewnić przelot samolotem.



Powyżej drużyna ratownictwa technicznego przy remoncie suwnicy w ramach czynu społecznego. Poniżej: Jednostki TOPL często biorą udział w odśnieżaniu w celu zapewnienia sprawnej komunikacji.



kami masowego rażenia jednostki TOPL wykonują wiele prac użytecznych w ramach ćwiczeń lub odrębnie postawionych poleceń na korzyść zakładów pracy, miast i osiedli. Naprawiają odcinki dróg, torów kolejowych, lokalne mosty, urządzenia wodne, urządzenia kanalizacyjne itd. Nigdy nie zabrakło toplowców przy usuwaniu skutków awarii, katastrof i klęsk żywiołowych. Znane są przypadki udzielania pomocy przez jednostki TOPL w czasie słynnych katastrof kolejowych pod Piotrkowem (1962 r.) i w Chorzowie (1963 r.). W latach 1960—1963 w akcjach przeciwpowodziowych uczestniczyło około 30 tys. członków zakładowych grup ratowniczych i służb TOPL. Jednostki TOPL w akcjach tych prowadziły ewakuację ludności, sprzętu, urządzeń i dobytku z rejonów zagrożonych, umacniały wały ochronne i brzegi rzek. Niejednokrotnie ratowały też życie ludzkie. W czasie „zimnych stulecia” do akcji odśnieżania stanęło ponad 70 tys. członków TOPL, by zabezpieczyć sprawne funkcjonowanie kolei i transportu drogowego. Do walki z pożarami stawały jednostki TOPL w czasie groźnych pożarów na terenie Dolno-

śląskiej Fabryki Mebli oraz w szeregu innych zakładach pracy. W Świdniku jednostki TOPL pomagały w gaszeniu wielkiego pożaru lasu. Zakładowe grupy ratownicze TOPL z Fabryki Narzędzi Rolniczych „Unia” w Grudziądzu oraz Kujawskiej Fabryki Manometrów we Włocławku walczyły przez trzy dni z pożarem lasów w rejonie Solca Kujawskiego.

Jednostki TOPL włączyły się aktywnie do obchodów XX-lecia Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Zobowiązania dla uczczenia XX-lecia podjęły już np. zakładowe grupy ratownicze Fabryki Mebli w Koszalinie, Huty Baildon w woj. katowickim, Zakładów Naprawczych Taboru Kolejowego w Ostródzie oraz w szeregu zakładach pracy woj. wrocławskiego, poznańskiego i lubelskiego.

Wykonując powierzone zadania jednostki TOPL przyczyniają się do podnoszenia gotowości obronnej Państwa w ramach ogólnego systemu obrony terytorium kraju oraz przynoszą społeczeństwu wiele korzyści swoją codzienną, pokojową pracą.

Członkowie drużyny medyczno-sanitarnej TOPL udzielają pomocy. Wszystkie zdjęcia: Archiwum TOPL





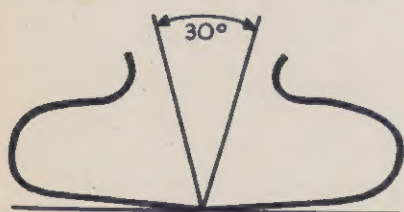
2. Powinno ono dostarczać dokładnych informacji o położeniu rozbitka lub grupy rozbitków niezależnie od ich liczby.
3. Powinno ono być jednakowe dla różnych jednostek poszukujących, jak: samoloty, śmigłowce, statki (łodzie motorowe), względnie zapewniać łączność pomiędzy nimi i umożliwiać wspólne poszukiwania.
4. Powinno ono być możliwie małe, a przy tym mieć duży zasięg.
5. Powinno ono być możliwie proste i zapewniać pracę w krańcowo różnych warunkach klimatycznych.

Radiostacja znajdująca się na wyposażeniu rozbitka powinna odpowiadać poniższym warunkom:

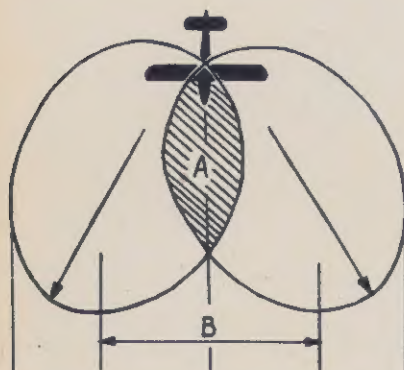
1. Zajmować jak najmniejszą część ciężaru wyposażenia osobistego rozbitka.
2. Powinna wymagać jak najmniejszego wysiłku fizycznego i umysłowego, potrzebnego do uruchomienia i obsługi.
3. Powinna wysyłać ciągły sygnał kierunkowy o jak największym zasięgu.
4. Czas działania radiostacji powinien być tak długi, aby zapewnić uratowanie rozbitka przed wyczerpaniem źródeł zasilania.
5. Radiostacje muszą się różnić między sobą rodzajem sygnałów,

ODNAJDYWANIE ROZBITKÓW Z POWIETRZA

Mgr inż.
JERZY KOWAL



Rys. 1. Kształt promieniowania radiostacji rozbitka.



Rys. 2. Kształt charakterystyk anten skrzydłowych samolotu ratowniczego. A — obszar pokrywania się charakterystyk anten lewego i prawego skrzydła. B — szerokość obszaru poszukiwania (100 km).

OLBRZYMIE przestrzenie wodne do dnia dzisiejszego stwarzają wielkie niebezpieczeństwo dla rozbitka, który znajdzie się na morzu w dużej odległości od lądu lub jednostek pływających. Szeroko rozwinięta komunikacja i rybołówstwo morskie, loty pasażerskie i wojskowe nad morzem, turystyka morska itp. — wszystko to stwarza konieczność stosowania urządzeń pozwalających szybko i dokładnie określić miejsce, w którym nastąpił wypadek statku czy samolotu. Chociaż nasze morze nie jest duże — statystyki wykazują, że co roku ginie na nim wiele osób, które być może, zaopatrzone w urządzenia alarmowe (np. w nadajniki radiowe) mogłyby zostać uratowane. Nie należy pomijać żadnej okazji, aby zabezpieczyć życie ludzkie tym bardziej, że niektóre urządzenia do poszukiwania rozbitków na morzu

są proste w użyciu i obsłudze, chociaż jeszcze niezbyt tanie.

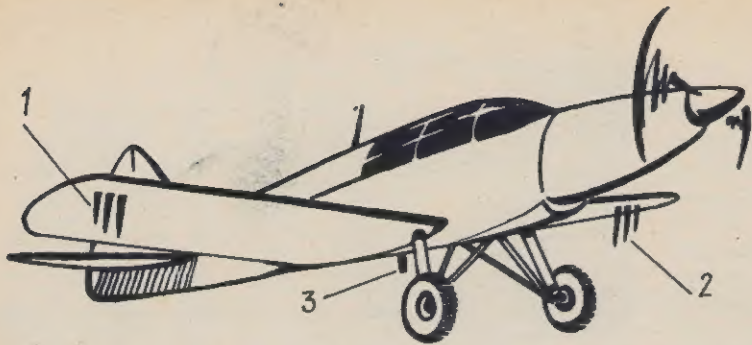
Na dużych obszarach wodnych problem szybkiego odnalezienia rozbitka może być rozwiązany tylko przez zastosowanie sygnałów radiowych. Na mniejszych obszarach morskich można wykorzystywać do poszukiwań sygnały nie radiowe, ale wówczas rozbiłki musi zwrócić na siebie uwagę innymi sposobami, jak np. barwieniem swojego otoczenia kontrastowymi kolorami, wywieszeniem flag itp. Znalezienie rozbitka nie posiadającego radiostacji w warunkach nocy, względnie mgły jest rzeczą praktycznie niemożliwą. Zastanówmy się więc, jakie warunki powinno spełniać urządzenie do ratowania rozbitków na morzu.

1. Powinno ono zapewnić szybkie i ekonomiczne poszukiwania na dużych obszarach niezależnie od pory dnia i warunków meteorologicznych.

aby zabezpieczyć uratowanie wszystkich rozbitków znajdujących się w małej odległości od siebie.

6. Radiostacja powinna zapewnić możliwość rozmowy z jednostką poszukującą w celu uzgodnienia wspólnego sposobu ratowania rozbitka.
7. Radiostacja musi pracować w każdych warunkach klimatycznych, od tropikalnych do arktycznych, a zanurzenie w wodzie nie powinno nawet w najmniejszym stopniu wpływać na właściwe funkcjonowanie nadajnika.

Istnieje obecnie na Zachodzie wiele urządzeń do ratowania rozbitków, jednak za najlepsze uchodzi urządzenie typu SARAH, które pozwala na ścisłe ustalenie miejsca rozbitka i to z dostateczną szybkością i pewnością. Ponieważ



Rys. 2. Przykładowe rozmieszczenie anten na samolocie: 1 — antena poszukująca na prawym skrzydle, 2 — antena poszukująca na lewym skrzydle, 3 — antena nadajnika.

miałem możliwość praktycznego zapoznania się z tym urządzeniem przedstawie pokrótce jego budowę, jako urządzenia typowego.

Żołęgi statków latających nad wodami powinny posiadać jako stałe wyposażenie kamizelki ratunkowe wraz z kompletem radiostacji. W skład kompletu wyposażenia każdego członka załogi wchodzi: nadajnik wraz z automatycznie rozwijającą się anteną, zespół do rozmowy (nadobowiązkowy), baterie, zespół kodujący i przewody łączące. Członkowie załogi powinni nosić kamizelki z radiostacją przez cały czas lotu. Jeżeli nastąpi wypadek i zajdzie konieczność użycia radiostacji — rozbiłki uwalnia osłonę ze zwiniętej anteny, która rozprostowuje się i pozostaje zawsze w pozycji pionowej, pomimo oddziaływania wiatru i fali. Jeżeli cała załoga znajduje się w jednej łodzi ratunkowej, to radiostacja może być wyjęta z kamizelki i tam umieszczona.

Kształt promieniowania radiostacji pracującej w zakresie 243 MHz przedstawiony jest na rys. 1. Widać tam, że nad radiostacją znajduje się stożek zerowego sygnału o kącie wierzchołkowym 30°. Moc szczytowa sygnału — 15W, a zasięg łączności z samolotem lecącym na wysokości 3 000 m wynosi 129 km. Jeżeli akcją ratowniczą przeprowadza statek, to może on odebrać sygnał radiostacji rozbiłki z odległości 11 km, gdy ma antenę odbiorczą na wysokości 7,5—9 m powyżej linii zanurzenia. Bateria może zapewnić ciągłą pracę radiostacji w czasie 20 h. Jeżeli komplet radiostacji rozbiłki wyposażony jest w zespół do rozmów, to po odpowiednim zbliżeniu się samolotu można z nim nawiązać rozmowę. Przekazywanie fonii odbywa się przez modulację częstotliwości. Radiostacja umożliwia również prowadzenie rozmów między rozbiłkami.

A oto wymiary i ciężary kompletu radiostacji rozbiłki. Nadaj-

nik — 171x30,2x28,5 mm, ciężar — 0,212 kg. Zespół do rozmów — 122,8x63,5x38,1 mm, ciężar — 0,339 kg. Bateria — 152x119,7x25,4 mm, ciężar — 0,804 kg. Zespół kodujący i przewody — 0,226 kg. Bateria stosowana do radiostacji może być przechowywana przez dwa lata, zaś zestaw specjalny pozwala na dłuższe ich użytkowanie.

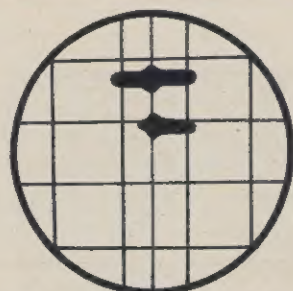
Odbiornik sygnałów nadawanych przez radiostację rozbiłki może być zamontowany na wszelkiego rodzaju typach samolotów, śmigłowców czy statków morskich. Należy pamiętać jedynie o stosowaniu odpowiednich zestawów urządzeń (z odpowiednimi antenami). Odbiornik pokazuje odebrany sygnał na ekranie lampy oscyloskopowej, zaś nadajnik ratownika umożliwia bezpośrednią rozmowę z rozbiłką po zbliżeniu się na odpowiednią odległość. Przykładowe rozmieszczenie anten na samolocie pokazuje rys. 2. Zespoły anten poszukujących są na skrzydłach, zaś antena nadawcza do rozmów znajduje się pod kadłubem na wysokości podwozia. Lewa antena poszukująca działa z lewej strony samolotu, a prawa — z prawej (rys. 3). Radiostacja rozbiłki wysyła kodowane grupy impulsów, a gdy przełączymy nadajnik na rozmowę — to impulsy te są modulowane przez sygnały akustyczne.

Jak się odczytuje wskazania urządzenia? Odbiornik na samolocie poszukującym (zakres 200—250 MHz) pracuje w ten sposób, że włącza raz jedną, raz drugą antenę, naprzód z częstotliwością 6 Hz (przy poszukiwaniu — przed przyjęciem sygnału radiostacji rozbiłki), następnie — 60 Hz (w drugiej fazie poszukiwania — już po przyjęciu sygnału radiostacji rozbiłki) i 600 Hz (przy dokładnym naprowadzeniu — kiedy dostrajamy odbiornik ręcznie).

Pierwszy impuls z radiostacji rozbiłki wprowadza na ekran lampy oscyloskopowej liniowy, pionowy



Rys. 4. Obraz na ekranie w chwili, gdy urządzenie poszukujące umieszczone na samolocie odebrało sygnały od dwóch radiostacji rozbiłków. Jeden z nich znajduje się z lewej, a drugi — z prawej strony samolotu.



Rys. 5. Samolot poszukujący skierował się do pierwszego rozbiłki (znajdującego się po przednio z jego lewej strony). O tym nowym kursie samolotu świadczą ramiona śladu na ekranie, mające jednakową długość.



Opisane w artykule urządzenie SARAH było m. in. wykorzystane do odszukania kosmonauty amerykańskiego — Carpentera. Z innych nowoczesnych urządzeń sygnałowych dla rozbiłków można wymienić nadawczo-odbiorczy zestaw pływający Telefunken SE-662 (na zdjęciach u góry). Wysyła on samoczynnie sygnały SOS o zasięgu 200—400 km w czasie do 24 h.



Na pokładzie śmigłowca morskiej służby ratowniczej, wyposażonego dodatkowo w pilota automatycznego.

ślad. Następny impuls odchyła ślad poziomo, i odpowiednio: odchylenie w lewo wynika z sygnału otrzymywanego z lewej anteny, zaś w prawo — z prawej anteny (rys. 4). Samolot będzie na kursie rozbiłki, jeżeli wielkości obu tych sygnałów będą jednakowe (rys. 5). Zatem samo naprowadzenie jest przy tym systemie bardzo łatwe. Ponieważ dla każdej radiostacji (stosowanych przez różnych rozbiłków) przerwa między impulsami — pierwszym i drugim — jest inna, każda z nich daje ślad położony w innym miejscu osi pionowej kineskopu. Gdy odległość między poszukującym samolotem, a nadajnikiem rozbiłki zmniejsza się — wzrasta amplituda sygnału i na odwrót. Kiedy samolot mija rozbiłkę — to amplituda impulsu na ekranie maleje do zera, a następnie wzrasta, zależnie od charakterystyki promieniowania radiostacji rozbiłki. Czas trwania całkowitego braku wskazań zależy od wysokości oraz prędkości samolotu. Na wysokości 150 m (końcowa faza poszukiwania przebiega na tej wysokości) brak sygnału informuje, że rozbiłkę w chwili zniknięcia sygnału na ekranie, może znajdować się w odległości około 50 m (od rzutu pionowego samolotu). Jak widać, położenie rozbiłki można bardzo dokładnie określić nawet w nocy, lub we mgle. Jednak stosowanie samolotów o podwoziu kołowym lub nawet pływakowym nie zabezpiecza w pełni możliwości wyratowania rozbiłki. Taki samolot może zrzucić rozbiłki poży-

wienie lub łódź pontonową, ale nie zapewni mu natychmiastowego ratunku. W tych przypadkach Anglicy doradzają, aby samolot zwiększył pułap i krążąc nad rozbiłką wzywał pomocy statków, względnie przełączając nadajnik na nadawanie sygnałów, naprowadził łódź motorową z takim samym urządzeniem SARAH. Rozsądniejsza więc byłaby zabudowa urządzenia na śmigłowcach, ze względu na możliwość natychmiastowego wyratowania rozbiłki z wody.

Podobne urządzenia powinny być rozpowszechnione nie tylko w lotnictwie, ale również w rybołówstwie morskim, komunikacji i turystyce morskiej. Próby przeprowadzone w Wielkiej Brytanii, Kanadzie i USA potwierdziły skuteczność ich działania. Inne próby wykazały możliwość zastosowania urządzenia typu SARAH do poszukiwania radiostacji również na lądzie. Radiostację wyjętą z kamizelki ratunkowej umieszczono na samochodzie, który następnie wyjechał w teren. Po pewnym czasie wystartował samolot z zamontowanym urządzeniem do poszukiwania rozbiłki, który z dużą dokładnością i w krótkim czasie określił miejsce postoju samochodu.

Urządzenia do ratowania rozbiłków są jeszcze jedną aparaturą, której celem jest ochrona życia ludzkiego i zapewnienie bezpieczeństwa lotów nad morzem, a w przypadku umieszczenia na jednostkach pływających — bezpiecznego pływania.



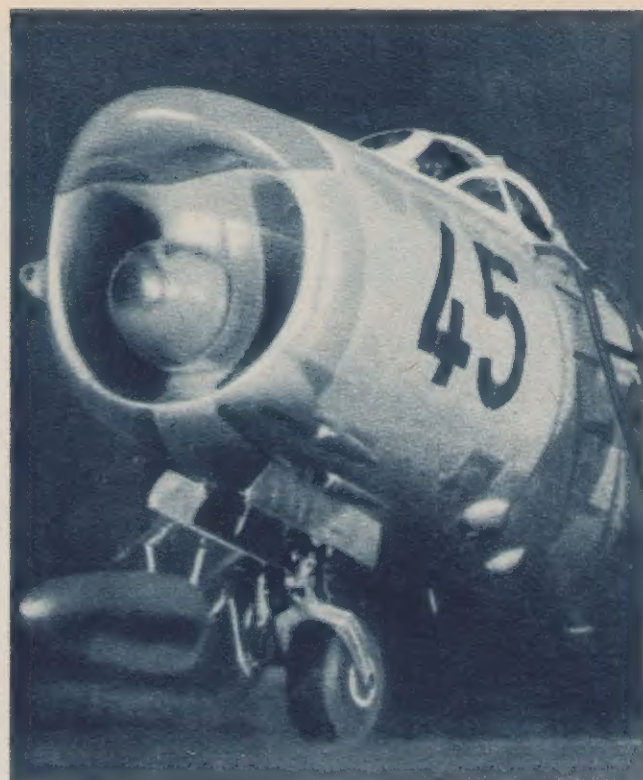
SAMOLOTY LUDOWEGO LOTNICTWA POLSKIEGO

(17)

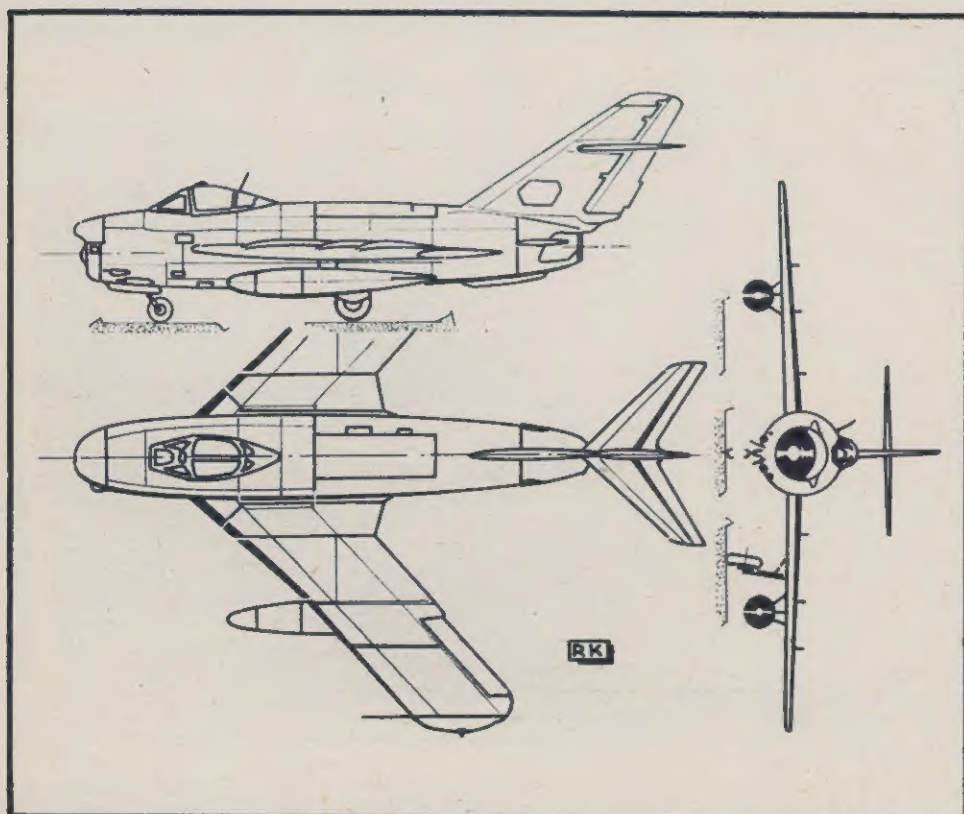
ODRZUTOWY MYŚLIWIEC PRZECHWYTUJĄCY MiG-17

SAMOLOT MiG-17 konstrukcji inż. A. Mikojana i M. Gurewicza jest rozwojową wersją samolotu MiG-15 bis i stanowi podsumowanie doświadczeń technologicznych i eksploatacyjnych z zakresu budowy i użytkowania samolotów MiG-15 i MiG-15 bis. Odróżnia się jednak od nich nowocześniejszymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi i staranniejszą aerodynamiką układu.

Produkcję samolotów MiG-17 podjęto w Związku Radzieckim w 1958 r., a następnie w ramach zakupionej licencji — w Polsce. Najbardziej znanymi wersjami są: nocny myśliwiec przechwytujący wyposażony w radar oraz myśliwiec do zadań dzien-



Samolot myśliwski MiG-17 na nocnym starcie.



nych. Samoloty te posiadają silniki z dopalaczami, pozwalającymi w razie potrzeby zwiększyć ciąg silnika.

MIK-17 (LIM-5)

MiG-17 jest całkowicie metalowym, jednomiejscowym, jednosilnikowym, przechwytującym średniopłatem myśliwskim do działań w każdych warunkach meteorologicznych.

Struktura kadłuba jest konstrukcyjnie (z niewielkimi zmianami) analogiczna jak w samolocie MiG-15 bis, charakteryzuje się jednak nieco mniejszą średnicą, wydłużeniem i staranniejszym dopracowaniem aerodynamicznym.

Płat metalowy, dwudźwigarowy, konstrukcji

półskorupowej. Dźwigary stalowe, żebra duralowe, profil laminarny. Skrzydła o podwójnym skosie i ujemnym wzniosie są zaopatrzone w potrójne kierownice strug i hydraulicznie wysuwane poszerzacze. Skos skrzydeł 42°. Lotki i kłapy metalowe, uszczelnione. Napędy sztywne z hydraulicznym wzmacniaczem. Pod skrzydłami zamki dla podwieszanych zbiorników paliwa.

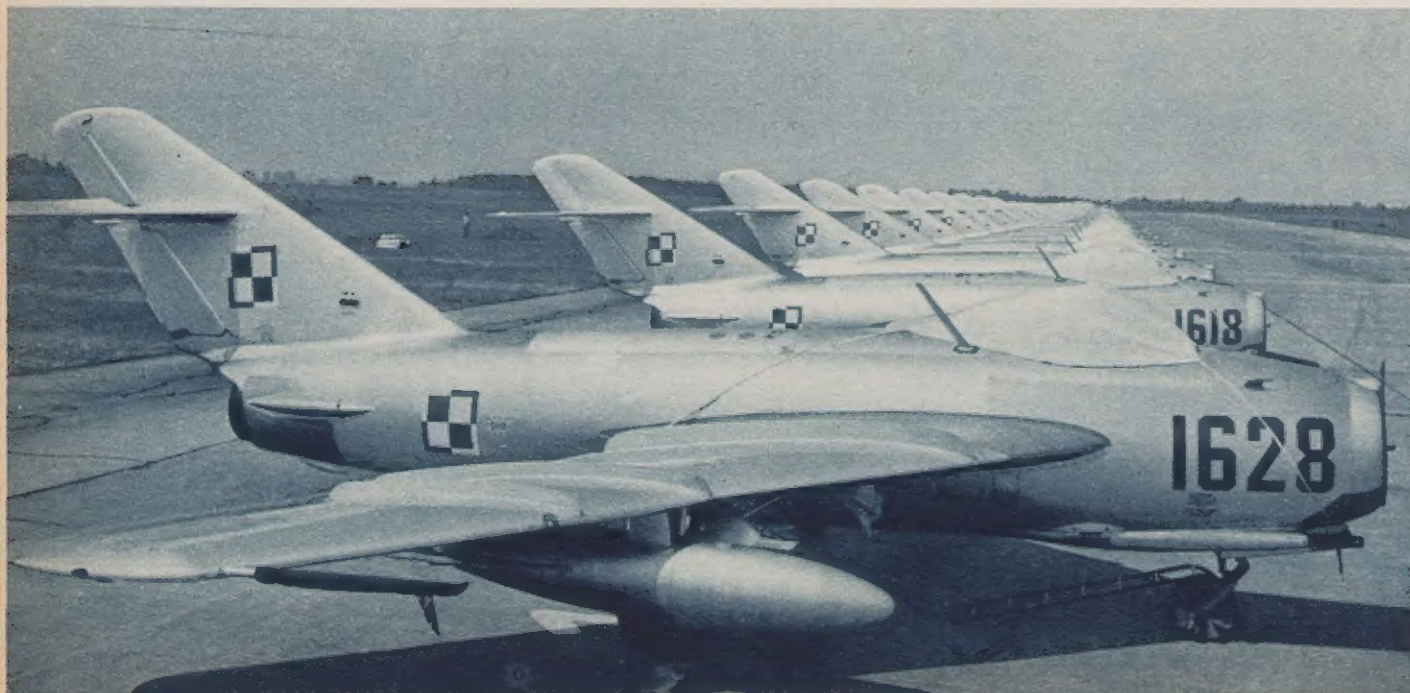
Usterzenie pionowe i poziome — metalowe o dużym skosie, konstrukcyjnie zbliżone do klasycznego układu samolotów MiG-15 i MiG-15 bis. Podwozie trójzespolowe, typowe dla klasy MiG, oprofilowane.

Napęd samolotu MiG-17 stanowił początkowo turboodrzutowy (ze sprzężarką promieniową) silnik konstrukcji inż. W. Klimowa WK-1 o ciągu 2740 kG, a następnie silnik WK-1A z dopalaczem.

MiG-17 wyposażony jest w szeroki zestaw przyrządów pilotażowo - nawigacyjnych, radiostację UKF, radiokompas, radiowysokościomierz oraz inne elektroniczne przyrządy kontrolne.

RYSZARD KACZKOWSKI

Samoloty myśliwskie MiG-17 w służbie polskiego lotnictwa wojaskowego.
Foto: WAF



Krótki kurs zdalnego kierowania • 9 •

Mgr inż. BOGUSŁAW SPUNDA

III. MIERNICTWO ELEKTRYCZNE

23. Pomiar napięcia

Do pomiaru napięcia w obwodach elektrycznych służy przyrząd zwany woltomierzem. Woltomierz składa się ze wskaźnika oraz obwodów dodatkowych. W zależności od tego czy chcemy mierzyć napięcie stałe czy zmienne, używamy odpowiedniego woltomierza. Generalną zasadą przy włączeniu woltomierza do mierzonego obwodu — jest łączenie równolegle (rys. 32).

Przed przystąpieniem do pomiaru należy każdorazowo upewnić się, że napięcie mierzone nie jest większe od pełnego zakresu pomiarowego woltomierza (wielkość pełnego zakresu pomiarowego — to cyfra umieszczona nad końcem skali pomiarowej przyrządu). Nie można więc dołączać do obwodu o napięciu 50V, woltomierza o niższym zakresie pomiarowym, gdyż nie będziemy mogli dokonać odczytu na skali, a ponadto przyrząd może ulec zniszczeniu. Ważnym parametrem woltomierza jest jego oporność wewnętrzna. Im jest ona większa, tym mniejszy (szkodliwy) wpływ na obwód mierzony. Istnieją przypadki, kiedy z tytułu małej oporności wewnętrznej przyrządu pomiar

w jednostkach pochodnych od Ampera). Amperomierz w odróżnieniu od woltomierza, łączymy w obwodzie pomiarowym — szeregowo (rys. 33).

Aby dobrze dokonać pomiaru prądu w obwodzie, musimy przede wszystkim w tym miejscu obwód rozzerzeć, a następnie zamknąć go końcówkami pomiarowymi amperomierza, jak to jest pokazane na rys. 33. Odwrotnie niż w przypadku woltomierza, amperomierz powinien charakteryzować się małym oporem wewnętrznym, aby nie zmieniać prądu płynącego w obwodzie pomiarowym. Jeśli oporność wewnętrzna amperomierza będzie za duża w stosunku do oporów już znajdujących się w obwodzie, to na skutek dużej procentowej oporności obwodu, zmieni się w sposób zauważalny wielkość prądu w obwodzie. Ponieważ całkowity opór

staże się niemożliwy. Wtedy używamy się woltomierzy lampowych, charakteryzujących się bardzo dużym oporem wewnętrznym.

24. Pomiar prądu w obwodzie elektrycznym.

Przy pomiarach prądów w obwodach elektrycznych używamy przyrządów wskazówkowych, tzw. amperomierzy (spotyka się też często nazwy: „miliamperomierz”, „mikroamperomierz” — są to również przyrządy do pomiaru prądu, lecz otrzymały nazwę od zakresu pomiarowego. Zostały też wyskalowane

obwodu po dołączeniu amperomierza wzrosnie, więc prąd w obwodzie zmaleje. A więc przyrząd wykaże nam prąd mniejszy niż w rzeczywistości. Jeśli opór wewnętrzny amperomierza jest mały w porównaniu z oporami obwodu, zmniejszanie prądu jest niezauważalne.

Nie posiadając do dyspozycji amperomierza, możemy określić prąd w obwodzie za pomocą pomiaru napięcia na znanym oporze (rys. 32). Prąd określamy z jednej z postaci prawa Ohma:

$$I = \frac{U_1}{R_1}$$

Identyczny wynik otrzymamy dla opornika R_2 :

$$I = \frac{U_2}{R_2}$$

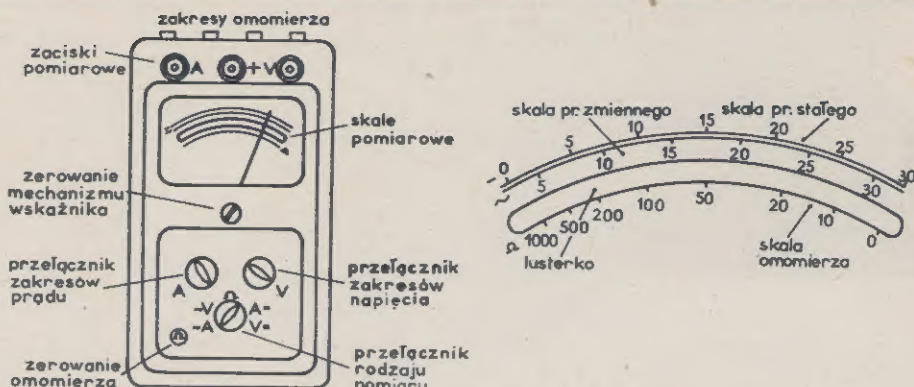
A więc można napisać dla rys. 32:

$$I = \frac{U_1}{R_1} = \frac{U_2}{R_2}$$

25. Pomiar mocy w obwodach prądu stałego.

Pomiarów mocy elektrycznej dokonuje się wa-

modelarz lotniczy



Rys. 37

| POMIAR | PRĄD STAŁY | | PRĄD ZMIENNY | | OPORNOŚĆ | WYJŚCIE BEZPOŚREDNIE | |
|-----------------|--|--|---|---|--|----------------------|-------|
| | NAPIĘCIE $U =$ | NATĘŻENIE $I =$ | NAPIĘCIE $U \sim$ | NATĘŻENIE $I \sim$ | | 150 W | 200 A |
| ZAKRESY POMIAR. | 1,5V; 6V; 15V; 30V; 60V; 150V; 300V; 600V | 0,0015A; 0,006A; 0,015A; 0,06A; 0,15A; 0,6A; 1,5A; 6A | 15V; 6V; 15V; 30V; 60V; 150V; 300V; 600V | 0,015A; 0,06A; 0,15A; 0,06A; 0,15A; 0,6A; 1,5A; 6A | $\times 1 \Omega$ $\times 10 \Omega$ $\times 100 \Omega$ | | |
| USTAW. PRZEL. | | | | | | | |

Rys. 38

tomierzami. Watomierz jest w najprostszym przypadku, zwykłym przyrządem wskazówkowym o podwójnym układzie pomiarowym (dwie skrzyżowane ramki). Jeden układ pomiarowy łączy się szeregowo, a drugi — równolegle. Nie mając watomierza, również możemy określić moc prądu stałego. Założmy, że mamy obwód złożony z baterii mechanizmu wykonawczego. Aby określić moc pobieraną przez mechanizm, musimy zmierzyć prąd płynący w obwodzie I oraz napięcie podawane na mechanizm U . Podstawiając pomierzone wielkości do wzoru na moc otrzymujemy:

$$P = I \cdot U$$

gdzie: P — moc w watach
 I — prąd w obwodzie mechanizmu w amperach,

U — napięcie podawane na mechanizm w woltach.

Jeśli znamy oporność mechanizmu, moc przez niego pobieraną, możemy określić z wzoru:

$$P = I^2 \cdot R$$

Znając napięcie i opór z wzoru:

$$P = \frac{U^2}{R}$$

26. Pomiar oporności

Wielkość oporności możemy mierzyć przy użyciu woltomierza i amperomierza, w układzie pokazanym na rys. 35. Obwód pomiarowy składa się z baterii o napięciu U , amperomierza A , woltomierza V oraz mierzonego opornika R_x .

Obliczenia nieznanego oporu R_x dokonujemy za pomocą wzoru

$$R_x = \frac{U}{I}$$

Podstawiając oczywiście wielkości pomierzone w odpowiednich jednostkach.

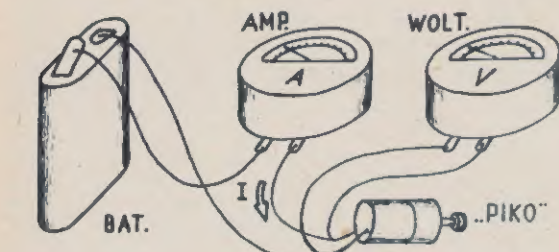
Jednym z najprostszych przyrządów do pomiaru oporności jest omomierz. Znałe są dwa układy omomierzy: układ szeregowy i układ równoległy. Oba układy pokazane zostały na rys. 36, gdzie: a — układ szeregowy, b — układ równoległy.

28. Uniwersalny przyrząd pomiarowy.

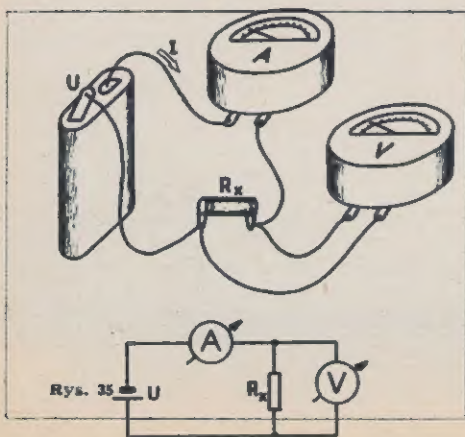
Jednym z niezbędnych w praktyce radiomodelarza jest uniwersalny przyrząd pomiarowy, który jest połączeniem kilku przyrządów w jednej obudowie. Najczęściej przyrząd taki pozwala mierzyć napięcie i natężenie prądu stałego, napięcie i natężenie prądu zmiennego oraz oporność. Przyrząd jest wielozakresowy, a więc można nim mierzyć wymienione wielkości w bardzo szerokich granicach. Na rys. 37 pokazany jest uniwersalny przyrząd pomiarowy produkcji polskiej typu „UM-3”.

Posługiwanie się przyrządem jest w zasadzie bardzo proste i wygodne, jednak należy zwracać szczególną uwagę na to aby nie dopuścić do jego przeciążenia. Do tego celu służą przełączniki zakresów pomiarowych, oznaczona specjalnymi symbolami. Pomyłka w ustawieniu zakresu, może być przyczyną poważnego uszkodzenia przyrządu. Sposób posługiwania się miernikiem UM-3 ilustruje rys. 38. W odpowiednich kolumnach pokazano ustawienie przełączników w zależności od mierzonej wielkości oraz miejsce dołączenia kabli pomiarowych.

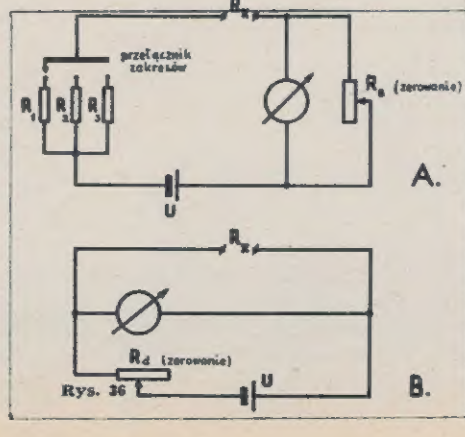
DALSZY CIĄG NASTĄPI



Rys. 34



Rys. 35



Rys. 36



Prezydium Walnego Zgromadzenia Klubu Seniorów Lotnictwa. Siedzą od lewej: Paweł Zolotow, mgr inż. Wiktor Leja, gen. bryg. pil. Michał Jakubik, Edward Peterek (przewodniczący zgromadzenia), prezes KSL Medard Konieczny, Henryk Segno i Jan Klezuń. Foto: B. Koszewski (2)

POMYŚLNOŚCI SENIOROM

BYLEM dotychczas na wszystkich walnych zgromadzeniach Klubu Seniorów Lotnictwa APRL, ale żadne z dotychczasowych nie odbywało się w tak serdecznej i przyjemnej atmosferze. Przysłuchując się obradom w dniu 3 maja mogłem stwierdzić, że działalność Klubu Seniorów w okresie ostatnich dwóch lat ustabilizowała się i przynosi coraz większe efekty, z pożytkiem dla naszego lotnictwa. Klub liczy sobie obecnie około 300 członków — seniorów i działaczy lotnictwa, zaczyna wywierać dość istotny wpływ na szereg spraw naszego współczesnego lotnictwa. Długoletnia praca i działalność w lotnictwie przyniosły członkom Klubu wiele doświadczenia, które wykorzystują oni z coraz większym pożytkiem, zarówno w pracy propagandowej jak i w troskliwym pielęgnowaniu najpiękniejszych tradycji lotnictwa polskiego.

W ramach Klubu działa 5 komisji: weryfikacyjna, emerytalna, historyczna, socjalno-bytowa i sekcja ZBoWiD. Każda z nich ma w swym dorobku spore osiągnięcia.

Zarząd KSL, pracujący energicznie, w spokojnej i koleżeńskej atmosferze, potrafił wywrzeć istotny wpływ na życie całego Klubu: zachęcić seniorów naszego lotnictwa nie tylko do działalności społecznej i pracy dydaktycznej, ale rozwinąć również życie towarzyskie, które jest tak bardzo przecież potrzebne ludziom, którym większość życia upłynęła na lotniczym podwórku. Obecnie widać to bardzo wyraźnie, że Klub Seniorów Lotnictwa APRL skonsolidował się, a wyniki jego pracy w ogóle, a członków w szczególności, dały większe rezultaty niż kiedykolwiek.

Do najpoważniejszych osiągnięć Klubu należy bezsprzecznie pchnięcie bardzo poważnie naprzód, nabrzmiałej od dawna sprawy organizacji muzeum lotnictwa polskiego. Pisaliśmy już o tym kilkakrotnie, więc nie będziemy się powtarzać. Życzyć tylko trzeba Klubowi, aby działał energicznie dalej w tym kierunku. Drugą sprawą, która zasługuje na podkreślenie, jest załatwienie, pomimo wielu trudności, spraw emerytalnych i rent dla spo-

rej już ilości członków Klubu. Nie są to sprawy wcale łatwe, ale znajdują się stale w centrum uwagi władz Klubu. Należy mieć nadzieję, że z czasem znajdą one pozytywne rozwiązanie ku zadowoleniu znacznie szerszego grona członków KSL niż dotychczas. Sprawy socjalno-bytowe są w ogóle bardzo ważne w działalności Klubu i tych Zarząd stara się nigdy nie zaniedbywać.

Klub ma również swe koła przy aeroklubach regionalnych w Gdańsku, Poznaniu, Bydgoszczy, Katowicach, Krakowie i Częstochowie. Cieszą się one uznaniem na swoim terenie i szczytą też wcale pokątnym dorobkiem w swej działalności. Jednakże więź Zarządu Klubu z tymi kołami — i to jest chyba mankament dotychczasowej działalności Klubu — nie jest zadowalająca. Nie ulega wątpliwości, że członkowie tych kół, poza łącznością administracyjną ze swymi władzami w Warszawie, oczekują kontaktu bardziej osobistego, żywej i bezpośredniej działalności.

Na walnym zgromadzeniu mówiono także o tegorocznym jubileuszu Polski Ludowej i XX-leciu Ludowego Lotnictwa Polskiego. Członkowie Klubu zadeklarowali jak najbardziej szeroki udział w obchodach: w akcji propagandowej, w pracy wychowawczej z młodzieżą i w spotkaniach ze społeczeństwem. Podkreślono szczególnie, że jest to obecnie najważniejsze zadanie stojące przed wszystkimi członkami Klubu Seniorów Lotnictwa. Temu też dała wyraz uchwała Walnego Zgromadzenia, która postawiła przed nowym zarządkiem nowe zadania.

W czasie obrad padło też kilka słów i postulatów ze strony seniorów pod adresem „Skrzydlatej”. Przyjmujemy je życzliwie i będziemy się starać, aby — w miarę możliwości — realizować zgłoszone postulaty i życzenia.

Na nowym etapie pracy życzymy nowym władzom Klubu i wszystkim jego członkom dalszej pomyślnej działalności dla dobra naszego lotnictwa. (kon)

XV posiedzenie

Komisji

Szybowcowej

APRL w Lesznie

PIĘTNASTE z kolei posiedzenie Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL odbyło się 29 kwietnia br. i — jak przystało na jego niewątpliwie jubileuszowy charakter — miało miejsce w Centrum Szybowcowym APRL w Lesznie. Komendant Centrum mgr inż. Irena Zabięto, a zarazem członek tejże Komisji, uświetnia tę okazję kawą i specjalnym tortem z okolicznościowym napisem, co zebrani przyjęli z tzw. aplauzem.

W obradach jubileuszowego posiedzenia, które prowadził przewodniczący Komisji mgr inż. Julian Bojanowski wzięli również udział członkowie Zarządu Głównego APRL: zastępca skarbnika — mgr Jerzy R. Konieczny, inż. Stanisław Wielgus i Tadeusz Rejniak oraz przewodniczący Komisji Spadochronowej APRL — mgr Jerzy Świątek i sekretarz Komisji Samolotowej APRL — Jerzy Leszek.

Po przyjęciu protokołu z poprzedniego zebrania, omówiono stan przygotowań do Szybowcowych Mistrzostw Polski (7—21 czerwca). Tegoroczne zawody szybowcowe w Lesznie będą imprezą o podwójnym jubileuszu: Dziesiąte z kolei w Polsce mistrzostwa szybowcowe i dwudzieste w ogóle zawody szybowcowe w kraju o charakterze ogólnopolskim. Startować w nich będzie 40 zawodników (ok. 30 na szybowcach „Foka”), w tym 4 pilotów zagranicznych (po dwóch z Węgier i NRD na własnym sprzęcie). Poza konkursem będą latać dwa szybowce typu „Bocian”, celem ew. bicia rekordów. Na Komisji ustalono, że pilotować je będą: Lucyna Bajewska i Henryk Zydorczak (z pasażerami). Uczestnikami jubileuszowych mistrzostw będą ponadto: 15 pilotów kadry narodowej oraz piloci, którzy zajęli 18 pierwszych miejsc w Całorocznym Zawodach Szybowcowych „Skrzydlatej Polski” o memoriał Ryszarda Bitnera, a także St. Ratusiński.

O przebiegu przygotowań do Szybowcowych Mistrzostw Świata w Anglii (1965 r.) referowali Komisji: kierownik ekipy polskiej na te zawody — Tadeusz Rejniak, inż. Bekier oraz trener Józef Dankowski. Przygotowania przebiegają wprawdzie zgodnie z planem, jednakże wyrażono zaniepokojenie z powodu niedotrzymywania przez SZD terminów oddania do eksploatacji szybowców „Zefir”. Zwrócono się w tej sprawie z apelem do głównego inżyniera APRL, aby przyspieszyć odbiór trzech „Zefirów”.

Na posiedzeniu omówiono również sprawę eliminacji reprezentacji polskiej na szybowcowe mistrzostwa świata, w świetle artykułu red. J. Pomianowskiego, zamieszczonego w nr 16 „Skrzydlatej Polski” z br. pt. „Co przyniosą nam szybowcowe mistrzostwa świata”. Po dyskusji ustalono utrzymać dotychczasowy system eliminacji, ponieważ — zdaniem Komisji — zdał on dobrze egzamin na przestrzeni ostatnich lat. W tej sprawie postanowili wypowiedzieć się na łamach „Skrzydlatej”: przewodniczący Komisji i trener kadry.

XV posiedzenie Komisji Szybowcowej zakończono sprawami różnymi. (ko)



MARCIN
SCHMIDT

PELENGACJA BURZ

Niebezpieczeństwo napotkania na trasie lotu nieprzewidzianej burzy do tej chwili jest jeszcze czasami groźne. Dla tych samolotów które latają powyżej 10 000 m niebezpieczeństwo to jest znacznie mniejsze niż dla tych typów samolotów, które latają w dolnej połowie troposfery, w której zjawiska pogodowe przebiegają szczególnie intensywnie. W przypadku burzy niebezpieczna okazać może się silna turbulencja i wyładowania elektryczne. Co się dotyczy tych ostatnich to częstość ich w zależności od temperatury przedstawiono na rys. 1. Jak z niego widać, większą część wyładowań skierowanych w samolot następuje w przypadku, gdy temperatura powietrza w chmurze waha się około 0°C (3–4 km). Związane jest to z silnym procesem kondensacji oraz z silną elektryzacją chmury związaną z niejednorodną jej strukturą (woda i lód). Tym należy tłumaczyć, że w warstwie chmury gdzie temperatura jest bliska 0°C istnieją sprzyjające warunki dla silnych wyładowań elektryczności.

Wiadomości o występowaniu burz i całych obszarów burzowych na danej trasie są bardzo ważne dla lotnictwa komunikacyjnego. Szczególnie cenne są one wówczas, jeżeli można je otrzymać w dowolnym i odpowiednim czasie.

By mieć takie dane, obserwacje nad burzami winny być prowadzone bez przerwy. Niestety, obserwacje dokonywane na stacjach synoptycznych nie mogą w pełni zabezpieczyć ciągłości obserwacji z tego powodu, że obserwator ma ograniczone pole widzenia o promieniu 10 km, a stacje są do siebie oddalone od 50 do 100 km. Istnieje więc między nimi luka, w której zjawiska meteorologiczne nie mogą być widziane przez obserwatorów sąsiadujących ze sobą stacji. By temu zapobiec, stosuje się ostatnio w wielu krajach obserwacje nad burzami przy użyciu przyrządu, którego zasadniczą część stanowi lampa katodowa. 3–4 takie przyrządy kontrolować mogą znaczne obszary (3–5 mil. km²), dając tym samym dokładne rozpoznanie co do ich miejsca występowania jak i ich intensywności. Pelengacja przy użyciu lampy katodowej radiotrzasków* wydaje się być jedynym możliwym sposobem dla dokładnego określenia występowania burz, w tym również w mało dostępnych obszarach jak np. morza, oceany itp.

Miedzy zapelengowany-

mi radiotrzaskami a frontami atmosferycznymi istnieje wyraźny związek. Na rys. 2. przedstawiono mapę pogody na którą naniesiono dane pochodzące z pelengacji burz (radiotrzasków). Jak widać to z omawianego rysunku obszar występowania radiotrzasków ściśle związany jest z linią frontu co z kolei może służyć pośrednio do stworzenia aktualnego położenia frontu, co dla lotników nie jest bez znaczenia.

Sama metoda pelengowania polega na tym, że w jednakowym czasie pelenguje się z trzech, czterech punktów, wysyłając z nich wiązkę promieni katodowych w określonym kierunku. Następnie wyznacza się azymut jednego i tego samego radiotrzasku. Dane z punktów pelengowania przekazuje się następnie do miejsca ich opracowań, gdzie według azymutów na mapie określa się miejsca poszczególnych wyładowań. Zgrupo-

wanie radiotrzasków na niewielkim terenie przedstawia obszar o intensywnej działalności burzowej. W zależności od ilości wyładowań w tym obszarze określa się intensywność burz.

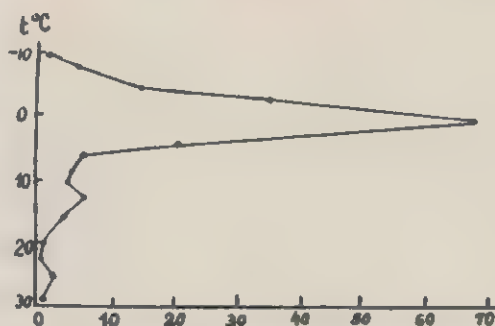
Jeśli chodzi o dokładność określenia jednego i tego samego wyładowania to wynosi ono 10–15 odległości od źródła wyładowań. Położenie zaś obszaru burzowego z kilkoma wyładowaniami określić można z większą dokładnością. Przy 10–15 wyładowaniach w tym obszarze błąd w określeniu współrzędnych obszaru objętego burzami będzie 3–4 razy mniejszy niż przy jednym wyładowaniu. Wzrost liczby zapelengowanych wyładowań w każdym takim ognisku burzowym można osiągnąć drogą automatycznego odczytywania pelengów. W każdym z takich ognisk można zapelengować kilkadziesiąt wyładowań. Błędy w określeniu współrzędnych po-

szczególnych wyładowań można zmniejszyć stosując metodę fotograficzną.

Jeżeli założyć, że błąd wynosi 25–50 km w określeniu występowania burzy to dokładność taka jest zupełnie wystarczająca dla współczesnego lotnictwa komunikacyjnego. W przypadku, gdy burza trwa około godziny i jest ona burzą typu frontального to średnia jej szybkość przemieszczania się wynosi 30–50 km/godz. Tym samym nie ma obecnie potrzeby stosowania dla celów lotnictwa komunikacyjnego większej dokładności niż ± 50 km/godz. przy określeniu położenia burzy odległej o 1000 km, ponieważ współczesne szybkie samoloty komunikacyjne latają z prędkością poniżej 1000 km/godz i osiągną miejsce występowania burzy nie wcześniej niż za godzinę. W tym czasie zaś burza przemieści się około 50 km. Widzimy więc, że zagadnienie ostrzegania samolotów przed

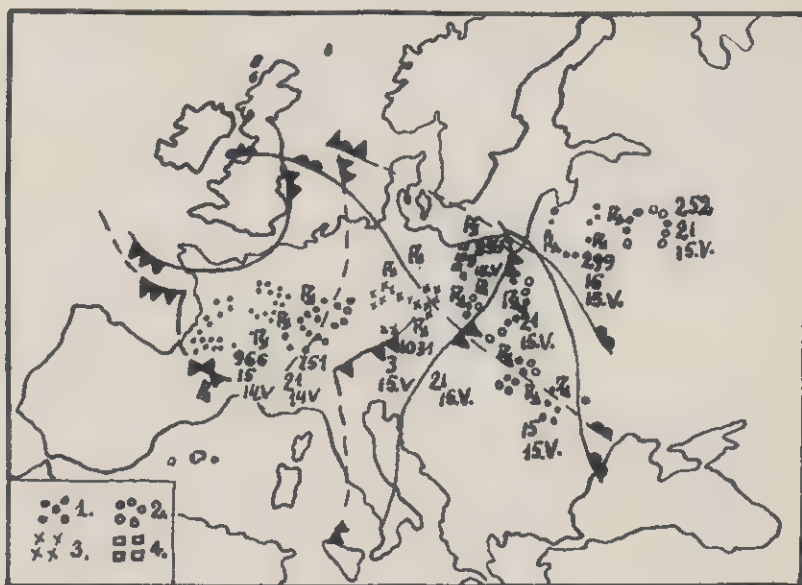
znajdującymi się na jego trasie burzami jest już zupełnie realne i tym samym zwiększa ono bezpieczeństwo lotu. Obecnie istnieje tylko jeszcze jedno zagadnienie do rozwiązania — zagadnienie szybkiego opracowania danych uzyskanych z pelengowania. W tej chwili bowiem cała procedura określania współrzędnych i nanoszenia ich na mapę pochłania 1,5–2,0 godzin. Tym samym nawigator na pokładzie samolotu otrzymuje dane z dwugodzinnym opóźnieniem.

1) Radiotrzaski — są to elektromagnetyczne impulsy powstające w atmosferze w czasie wyładowań burzowych. Czasami obserwuje się je w miejscach gdzie nie zanotowano błyskawicy i jest ich więcej niż błyskawic widzialnych. Liczba wyładowań w postaci błyskawicy, które są dobrze widoczne na ziemi wynosi średnio 1/3, 2/3 wyładowań zachodzących między chmurami lub skierowane są ku wyższym warstwom atmosfery (w niektórych przypadkach np. we wschodniej Azji do 90% wyładowań skierowanych jest ku wyższym warstwom atmosfery).



Rys. 1. Częstość wyładowań elektrycznych w samolot w zależności od temperatury.

Rys. 2 z prawej. Położenie frontów i obszarów o dużej aktywności burzowej określonych przy pomocy pelengowania (14.V. godz. 15.00 do 15.V. godz. 21). 1. Działalność burzowa o godz. 15.00 14.V. (966 wyładowań i o godz. 15 15.V. 299 wyładowań). 2. Jak wyżej — o godz. 21.00 14.V. (751 wyładowań) i o godz. 21.00 15.V. (252 wyładowania). 3. Jak wyżej — o godz. 1.00 15.V. (1031 wyładowań). 4. Jak wyżej — o godz. 5.00 15.V. (856 wyładowań). Na rysunku górna cyfra oznacza ilość wyładowań, środkowa — godzinę a dolna datę.



BIULETYN AEROKLUBU PRL NR 375

Zatwierdzenie wyczynów krajowych

Srebrne Odznaki Szybowcowe

- 312 (2622) Jerzy Różański — 5 h 06 min, 1850 m, 86 km (19.04.1963)
 313 (2623) Lech Szaduro — 7 h 04 min, 1200 m, 55 km (27.04.1963)
 314 (2624) Walerian Juzefaciuk — 5 h 05 min, 1400 m, 55 km (27.04.1963)
 315 (2625) Zbigniew Skrzyszewski — 5 h 02 min, 1150 m, 60 km (4.06.1963)
 316 (2626) Bogusław Król — 5 h 12 min, 1650 m, 88 km (4.06.1963)
 317 (2627) Jacek Ombach — 5 h 31 min, 1200 m, 63 km (18.06.1963)
 318 (2628) Edward Kołodziński — 5 h 36 min, 1850 m, 118 km (15.07.1963)
 319 (2629) Henryk Kiełar — 5 h 05 min, 1100 m, 131 km (15.07.1963)
 320 (2630) Jerzy Tomala — 5 h 13 min, 1850 m, 82 km (15.07.1963)
 321 (2631) Kazimierz Piepra — 5 h 50 min, 1150 m, 76 km (15.07.1963)
 322 (2632) Sławomir Bąk — 5 h 28 min, 1700 m, 81 km (15.07.1963)
 323 (2633) Wacław Biliński — 5 h 17 min, 1350 m, 60 km (24.07.1963)
 324 (2634) Tadeusz Pawlik — 5 h 31 min, 1200 m, 60 km (24.07.1963)
 325 (2635) Andrzej Wiński — 5 h 25 min, 1600 m, 60 km (24.07.1963)
 326 (2636) Mieczysław Kafel — 5 h 13 min, 1300 m, 54 km (25.07.1963)
 327 (2637) Kazimierz Koprowski — 5 h 46 min, 1350 m, 53 km (27.07.1963)
 328 (2638) Andrzej Malinowski — 5 h 19 min, 1150 m, 60 km (27.07.1963)

- 329 (2639) Waldemar Narowski — 5 h 12 min, 1800 m, 60 km (3.08.1963)
 330 (2640) Jerzy Przystajko — 5 h 40 min, 1650 m, 147 km (4.08.1963)
 331 (2641) Włodzimierz Przybyla — 5 h 20 min, 1100 m, 94 km (13.08.1963)
 332 (2642) Bogusław Daniłak — 5 h 12 min, 1700 m, 72 km (14.09.1963)
 333 (2643) Ryszard Cioch — 5 h 20 min, 1800 m, 54 km (25.07.1963)
 334 (2644) Mieczysław Miedziak — 5 h 08 min, 1050 m, 52 km (11.09.1963)
 335 (2645) Ludwik Piasecki — 5 h 45 min, 1800 m, 55 km (5.07.1963)

Złote Odznaki Szybowcowe

- 29 (444) Roman Dryja — 3 150 m, 325 km (24.07.1963)
 40 (445) Wojciech Matz — 3 300 m, 303 km (25.07.1963)
 41 (446) Marian Łuszyński — 3 250 m, 345 km (6.08.1963)
 42 (447) Józef Gorczyński — 3 700 m, 386 km (4.10.1963)
 43 (448) Stanisław Serafin — 3 430 m, 312 km (7.10.1963)
 44 (449) Irena Kostka — 3 300 m, 355 km (15.11.1963)
 45 (450) Michał Wiland — 3 550 m, 302 km (30.11.1963)
 46 (451) Józef Górecki — 3 600 m, 310 km (30.11.1963)
 47 (452) Irena Wloch — 3 830 m, 305 km (30.11.1963)
 48 (453) Bronisław Dzido — 3 400 m, 335 km (30.11.1963)
 49 (454) Ryszard Kalita — 3 350 m, 307 km (1.12.1963)
 50 (455) Andrzej Rokicki — 3 050 m, 320 km (1.12.1963)
 51 (456) Piotr Szczepański — 3 100 m, 313 km (2.12.1963)
 52 (457) Władysław Bubiś — 4 400 m, 312 km (3.12.1963)

Sekretarz Generalny Aeroklubu PRL
 płk pil. KRZYSZTOF DONIEWICZ

Armia „Poznań” prócz dywizjonu myśliwskiego miała w swym składzie 31 eskadrę rozpoznawczą („Karasię”) oraz 33 eskadrę obserwacyjną („Czaple”) i 36 eskadrę obserwacyjną (R-XIII).

33 esk. obs. 31.8. została skierowana na lotnisko Żydowo niedaleko Gniezna. Trochę dalej na południe stanęła eskadra rozpoznawcza, a na zachód od Gniezna — 36 eskadra obserwacyjna. Z rana 1 września z polecenia płk. Kuźmińskiego objechałem wszystkie eskadry, sprawdzając wykonanie rozkazu operacyjnego nr 1 lotnictwa armii, doręczanego dowódcy jeszcze wieczorem poprzedniego dnia.

33 eskadra obserwacyjna została podzielona na plutony, zgodnie zresztą z ich normalnym przeznaczeniem. II pluton pod dowództwem por. pil. Stanisława Gardulskiego odleciał na lotnisko Dębe pod Kaliszem do dyspozycji dowódcy 25 dywizji piechoty. Reszta eskadry była przydzielona do 26 dywizji piechoty, stanowiącej skrajne północne skrzydło armii. W chwili mego przyjazdu na lotnisko eskadra była już gotowa do startu. Odlatywała na lotnisko Sielec na zachód od Znina w składzie: dowódca eskadry kpt. obs. Stanisław Zaleski ze swoim samolotem oraz I pluton pod dowództwem por. obs. Jana Jaworskiego.

Chłopcy byli pełni zapału. Choć nad ich głowami przeleciały już pierwsze roje hitlerowskiej armady, wcale się tym nie przejmowali i obiecywali sobie wiele po „nowych” zgrabnych „Czaplach”, uzbrojonych aż w dwa karabiny maszynowe. Nie bardzo podzielałem ten optymizm, ale robiłem „dobrą minę do złego interesu” i serdecznie kiwałem ręką kołującym na start załogom. Obyście tylko cało powrócili!

Odjechałem na lotnisko 34 eskadry rozpoznawczej w Mierzewie. Było to duże pole dworskie z dobrymi warunkami maskowania.

Eskadra już około godziny 6 otrzymała rozkaz wykonania trzech lotów rozpoznawczych. Były one pomyślane dość szablono, gdyż armia musiała w pierwszej chwili otrzymać wiadomości z całego pogranicza z III Rzeszą przed jej frontem, aby ustalić kierunki działania Niemców.

Powitał mnie na lotnisku dowódca eskadry kpt. pil. Janusz Badowski. Wszystkie trzy samoloty powróciły już z lotu. Przeczytałem napisane już częściowo sprawozdania, resztę wysłuchałem.

Jeśli chodzi o natarcie na naszą armię, wiadomości były raczej pomyślne. Na środkowym odcinku (wybrzuszenie granicy) od Czarnkowa po Rawicz panował zupełny spokój. Na północy duży ruch w kierunku Piły, Wyrzysk, Nakło,

Pod jednym względem meldunki wszystkich załóg były tragiczne. Wszędzie tam gdzie hitlerowcy przekroczyli granicę, wszystkie zabudowania płonęły jak żagwie. Ludność polska uciekała na wschód, pędząc przed sobą bydło i wlokąc resztki dobytku.

Czy jednak daleko ujdzie?

Nie muszę chyba dodawać, że podczas składania mi tych meldunków z pierwszych lotów asystował cały personel latający tej niezwykle sympatycznej eskadry. Gdy opowiadał mi o perypetiach swojego lotu porucznik Grochowski, po minach kolegów i dowódcy eskadry poznałem, że nie mówi mi wszystkiego. Widać było, że ten z krwi i kości poznanianin wprost ziębie nienawiścią do wroga, który w tak zdradziecki sposób przekroczył granicę naszej ojczyzny. Sumiście brwi porucznika były groźnie ściągnięte, szczęki kurczowo się zaciskały. Wreszcie, gdy wziąłem go w krzyżowy ogień pytań, przyznał się — o czym zresztą wiedziała już cała eskadra — że po ucieczce przed myśliwcami „Karaś”

„KARAŚ” nr 6

NIE POWRÓCIŁ

ale to był już odcinek armii „Pomorze”. W rejonie Piły obserwator rozpoznał dwa lotniska, nie mógł jednak zrobić zdjęć, gdyż samolot został odpędzony przez Messerschmitty i silny ogień artylerii przeciwlotniczej.

Podobny obraz sytuacji wynikał z meldunku trzeciej załogi, która rozpoznawała teren przed lewym skrzydłem armii. Tam nieprzyjaciół posuwał się znacznymi siłami po osi Milicz, Ostrów oraz Trzebnica, Ostrzeszów. Część tych sił wychodziła więc na naszą 25 dywizję piechoty. Załoga, której dowódcą był por. obs. Zbigniew Grochowski, walczyła z Messerschmittem, ale udało się jej uciec do ziemi.

natknął się na kolumnę piechoty niemieckiej przewożonej na samochodach. Już przekroczyła granicę. Załoga natychmiast zaatakowała kolumnę w locie koszącym, wystrzelując do ostatka wszystką amunicję pilota, obserwatora i strzelca pokładowego i siejąc niemałe spustoszenie wśród Niemców.

Dzielni chłopcy, chciałoby się ich uściskać, ale... czyż można było dopuścić do takich szaleństw?! „Karaś” jak najmniej nadawał się do tego rodzaju wyczynów. Wolna i o dużych wymiarach maszyna na tej wysokości była idealnym celem dla każdego karabinu maszynowego. Przelatując kilkakrotnie nad szosą, załoga na-



rażała się na wielkie niebezpieczeństwo i prawdopodobnie tylko całkowitemu zaskoczeniu Niemców, zawdzięcza, że tym razem uszła cało.

Widząc stan podniecenia Grochowskiego nie mu chwilowo nie powiedziałem. Później jednak rozmawiałem z nim i kpt. Badowskim na osobności. Staralem się wytłumaczyć, że pomijając narażanie załogi, chodzi również o sprzęt. Armia ma tylko 10 „Karasi” i nie wiadomo na jak długo muszą jej one starczyć. To dopiero pierwszy dzień być może długiej wojny, a potrzeby armii są duże. O ileż więcej cenne są dla dowódcy armii wiadomości z rozpoznania niż chociażby 20 zabitych Niemców. Oczywiście może zająć wypadek, że w przełomowym momencie, kiedy będzie to potrzebne dowódcy armii, rzuci on do boju całą eskadrę „Karasi”. Dlatego jest ona zaopatrzona w bomby. Samemu jednak nie można decydować, to przeczcy zasadom dyscypliny; choć niewątpliwie świadczy o wielkiej odwadze, ale odwagę też należy rzucać na szalę w odpowiedniej chwili.

Dowódca eskadry dzielnie mi sekundował i ostatecznie Grochowski przyrzekł, że nie powtórzy podobnego ryzyka. Ton jednak, jakim to mówił, nie bardzo mnie przekonał, że obietnicy dotrzyma. Jego nienawiść do Niemców była nieprzejednana. Prosiłem dowódcę eskadry, aby nie posyłał tej załogi na drugi dzień na zadanie, niech trochę ochłonie.

Tego dnia 34 eskadra rozpoznawcza wykonała jeszcze dwa loty: na południowym i na północnym odcinku armii. Wiadomości z lotu potwierdziły, że Niemcy po przekroczeniu granicy w poprzednio wskazywanych rejonach kierują się wprost na wschód, a zatem nie na Gniezno z rejonu Czarnkowa, ani też na Wrześnię z rejonu Milicza, czego obawiał się dowódca armii, nie idzie.

Do 36 eskadry obserwacyjnej tego dnia nie pojechałem. Eskadra pod dowództwem kpt. obs. Bolestawa Dorembowicza stała na lotnisku Gwiazdowo. Jeden jej pluton odszedł do dyspozycji dowódcy Wielkopolskiej brygady kawalerii i stał na lewym brzegu Warty na pld. od Srema. Dowódca eskadry powiódziliśmy taktycznie z dowódcą 14 dywizji piechoty, osłaniającej Poznań od zachodu. Przesłaliśmy mu także wiadomość z porannego lotu eskadry rozpoznawczej. Wiedząc, że Niemcy bezpośrednio na Poznań nigdzie się nie posuwają, mieliśmy nadzieję, że i R-XIII ma pewne szanse wykonywania lotów w tym rejonie.

Tak rozpoczęło pracę lotnictwo rozpoznawcze i obserwacyjne armii — oczy dowódców. Nie była to z pewnością praca mała ani lekka, a już na pewno nie zastępuje na lekceważenie jej, co często się spotyka u tzw. „domorostych” taktyków i strategów, opisujących ówczesne walki. Tylko dlatego, że obok rozpoznania rozwinęły się dwie inne wielkie dziedziny — działania bombowców i myśliwców, nie można nie doceniać pierwszego. Świadczy to zresztą nie tylko o niewyrobieniu sztabowym, ale także o nieznaomości pracy załóg w powietrzu, gdyż właśnie długi lot rozpoznawczy wobec przewagi nieprzyjaciela w powietrzu wymaga największej odwagi i hartu.

Kampania wrześniowa nastrocza aż nadto wiele przykładów, kiedy dowódcy, działając bez świadomości tego, co robi nieprzyjaciół, dopuszczali do fatalnych błędów.

Toteż z pełną satysfakcją mogę stwierdzić, że wojska armii „Poznań”, mimo niezwykle ciężkich walk w drugim okresie w zupełnym okrążeniu, nigdy nie działały na ślepo. Jest to zasługą tych właśnie trzech eskadr poznańskich, które jednak za swą dzielność nieraz musiały zapłacić dużą ceną.

W drugim dniu wojny obyła się jeszcze bez

wypadków, ale następny dzień, 3 września przynosi już pierwsze straty sprzętu i ludzi.

W 34 eskadrze rozpoznawczej załoga por. Grochowskiego otrzymuje, podobnie jak pierwszego dnia wojny, zadanie rozpoznania południowego rejonu: Milicz, Kalisz, Ostrzeszów, Żmigród. Oprócz Grochowskiego załogę „Karasia” nr 6 stanowili ppor. pil. Sobczak i strzel. samol. Stęgiński...

Długo oczekiwała eskadra na powrót samolotu, wreszcie minęły wszelkie możliwe terminy. Paliwo już dawno by się skończyło. Nadano depezę do sztabu armii. Sprawdziliśmy wszystkie pozostałe lotniska, może przypadkiem tam lądowali.

Czekaliśmy i na drugi dzień, chociaż nadzieja była znikoma. Mogli jednak wylądować gdzieś na przygodnym polu, może na terenie armii „Łódź”, albo co gorsza u nieprzyjaciela.

Po kilku dniach nadeszła wiadomość, która według wszelkiego prawdopodobieństwa stanowi tragiczny finał tego wypadku. Oddział kawalerii z Wielkopolskiej brygady, odchodząc dnia 3 września wieczorem w kierunku wschodnim, napotkał gdzieś na północ od Krotoszyń leżące na polu szczątki spalonego samolotu i ciała trzech nie żyjących lotników polskich, które pogrzebał. Żadne dokumenty nie zostały zidentyfikowane, tak samo nikt z lotników nie oglądał szczątków samolotu. Meldunek nadszedł dopiero znacznie później. Zgadza się jednak data, miejsce i ilość trzech członków załogi. Nie było też innego zaginionego w tym czasie samolotu polskiego. Jest więc wysoce prawdopodobne, że „Karasi” nr 6 34 eskadry rozpoznawczy został podczas lotu nad nieprzyjacielem postrzelony, a lądując przymusowo zapalił się i częściowo spłonął. Załoga prawdopodobnie została wyrzucona przy uderzeniu o ziemię. Gdyby samolot zapalił się w powietrzu, mogłaby wyskoczyć.

W każdym razie na polach pod Krotoszyń rozegrał się ostatni akt tragedii załogi Grochowskiego. Czy tym razem znów atakowali Niemcy na ziemi — pozostaje tajemnicą.

Eskadra na pewno pomściła swoje straty, spisując się bardzo dzielnie i przywożąc z każdego lotu niezmiennie ważne dla dowódcy armii wiadomości. Gdy działanie niemieckiego lotnictwa myśliwskiego było tak silne, że „Karasi” nie mogli przeniknąć na południe, dodawano im osłonę myśliwców. Nie zawsze jednak było to możliwe i często musiały latać w pojedynkę, mimo że ten samolot, głównie z powodu swej małej prędkości, nie zdał właściwie egzaminu bojowego.

Dalszy tragiczny wypadek spotkał załogę innego samolotu 34 esk. rozp. w dniu 6 września, tym boleśniejszy, że zdarzył się niemal nad lotniskiem po wykonaniu lotu. „Karasi” z załogą: por. obs. Jerzy Górecki, kpr. pil. Pingot i strzel. samol. kpr. Wilkowski został zaatakowany przez dwa Messerschmitty i zapalił się na wysokości około 1500 metrów. Por. Górecki wyskoczył, lecz gdy tylko spadochron rozwinął się obaj „dzieln” myśliwcy hitlerowscy rozpoczęli ostrzeliwanie skoczka z karabinów maszynowych. Gdy opadł na ziemię już nie żył. Pilot w ogóle nie skakał i spłonął z maszyną, być może był od razu trafiony. Uratował się jedynie strzelec kpr. Wilkowski, który wyskoczył dopiero na wysokości 100 metrów i tylko nadwyregżył nogi przy lądowaniu.

Po ujawnieniu się armii przez natarcie w dniu 10 września grupy gen. Knolla na Stryków, warunki lotów eskadry znacznie się pogorszyły. Samoloty powracały straszliwie podziurawione. Jeden z „Karasi” w dniu 10 września, wracając z rozpoznania w rejonie Łodzi i Aleksandrowa doleciał do lotniska z przebitym karterem silnika i wylądował ze stojącym śmigłem.

A jednak latano dalej!

Nie tylko zresztą 34 eskadra rozpoznawcza spisywała się tak doskonale. Dzień nie jej sekundowały „Czaple” i R-XIII.

PEWNEGO RAZU NOCA...

46 pułk radzieckich bombowców nocnych był wyposażony w samoloty Po-2. Droga bojowa prowadziła przez stępy Salskie, Don aż do Niemiec hitlerowskich. Pułk brał udział w walkach w rejonie Mozdoka i rzeki Terek, na Kubaniu, na Krymie oraz w wyzwoleniu Mohylewa, Białegostoku, Warszawy, Gdyni i Gdańska. Wspierał również działania wojsk lądowych nad Odrą. Od maja 1942 roku do 9 maja 1945 roku pułk wykonał 24000 lotów bojowych. 23 kobiety otrzymały zaszczytny tytuł Bohatera Związku Radzieckiego. Za całokształt działalności bojowej pułk został odznaczony orderami Czerwonego Sztandaru i Suworowa III klasy.

★

W pamiętną noc z 13 na 14 grudnia 1944 roku Lola Sanfirowa i Rufina Gaszewa wykonały już dwa loty bojowe i wystartowały po raz trzeci. Był to już ich 813 lot bojowy. Miały wówczas bombardować stację kolejową Nasielsk (na północ od Warszawy). Lot do celu i bombardowanie odbywało się bez żadnych zakłóceń, nie licząc ostrzeliwania przez środki opl. nieprzyjaciela. Po wykonaniu zadania Lola wprowadziła samolot na kurs powrotny. Z dala widoczna była rzeka Narew. Linia frontu była już niedaleko, gdy załoga spostrzegła, że pali się prawe skrzydło. Początkowo nie wierzone własnym oczom, skąd ogień na skrzydle. Należało opuszczać samolot i to jak najszybciej.

Skok udał się. Po otwarciu spadochronów Rufina przyziemiała się niedaleko od Narwi. Wokół toczyła się walka. Słychać było gęstą strzelaninę. W poszukiwaniu koleżanki Rufina pełznąć trafiła na coś okrągłego podobnego do talerza. Szybko zorientowała się, że była to mina. Zachowując jak najdalej idące środki ostrożności powoli pełziła w kierunku wschodnim. Wtem ukazały się zwoje drutu kolczastego. Próbowwała przeleźć pod nimi, gdy w świetle rakiet zobaczyła kilku żołnierzy. Szli oni dość szybko, pochyleni w kierunku bielejącego spadochronu. Nie będąc pewna czy to swoi, Rufina przeczekwała kilka minut, a następnie powoli przedostawała się pod drutami na drugą stronę. Po upływie krótkiego czasu usłyszała cichą rozmowę. Początkowo nie mogła rozróżnić, czy to swoi, czy Niemcy. Wkrótce zorientowała się, że to radzieccy żołnierze. Z wielkiej radości krzyknęła i rzuciła się biegiem do nich. Wpadła prosto do transzei. Tu dopiero zorientowała się, że jest tylko w jednym bucie, drugi zgubiła w czasie skoku z samolotu.

Żołnierze wiedzieli, że na tym odcinku frontu lata pułk kobiety i dlatego widząc płonący samolot ruszyli małymi grupami na poszukiwanie w pasie neutralnym o szerokości 300 m. Gdyby katastrofa wydarzyła się kilkaset metrów dalej na zachód byłaby w tej chwili na terenie zajęтым przez Niemców.

Od powracających z poszukiwania żołnierzy dowiedziała się, że jej koleżanka nie żyje — wpadła na minę. Rufina została przy życiu jedynie dlatego, że trafiła na minę przeciwczołgową, która przy słabym dotknięciu nie wybuchła. Wkrótce na pelerynie przyniesiono ciało Loli. Wyglądała strasznie, miała urwaną nogę i olbrzymią ranę w boku. Pod wpływem tego widoku Rufina dostała szoku nerwowego. Odwieziono ją do szpitala, gdzie dzięki troskliwej opiece lekarskiej wracała powoli do zdrowia. Po wyjściu ze szpitala wyjechała do sanatorium, a potem znów wróciła do pułku, w którym latała aż do zakończenia wojny. (K)

KALENDARZ LOTNICZY

1944-1964

Opracował: J. KON

Rok 1949 (ciąg dalszy)

2 września

W Oficerskiej Szkole Lotnictwa w Dęblinie odbyła się promocja oficerów lotnictwa, na której po raz pierwszy promowani zostali również oficerowie rezerwy. Promocji dokonał Minister Obrony Narodowej, Marszałek Polski Michał Rola-Zymierski.

2-3 września

Delegacja ARP w składzie: wiceprezydent FAI — Włodzimierz Humen i sekretarz generalny — mjr Janusz Przymanowski uczestniczyła w 43 Konferencji Generalnej FAI (6-7.IX), a także w posiedzeniach Komisji Specjalnościowych i obradach OSTIV (Cleveland — USA). Na posiedzeniu Komisji Szybowcowej FAI uchwalono, na wniosek Polski, wprowadzenie najwyższej odznaki pilota szybowcowego — złotej odznaki z trzema diamentami.

4 września

W całym kraju obchodzono Święto Lotnictwa Polskiego. W 18 większych miastach odbyły się z tej okazji pokazy lotnicze. Główne uroczystości odbyły się w Warszawie na lotnisku Okęcie, gdzie centralne pokazy lotnicze zaszczęli swą obecnością Prezydent Rzeczypospolitej, Polskiej Bolesław Bierut. W czasie obchodów Święta Lotnictwa odbyło się we Wrocławiu, Rzeszowie i Katowicach przekazanie PCK samolotów sanitarnych, ufundowanych przez społeczeństwo z inicjatywą Ligi Lotniczej.

7-16 września

Pięćosobowa ekipa polskich modelarzy brała udział w Budapeszcie w I Zawodach Modeli Latających ZSRR i Państw Demokracji Ludowej. Modelarze polscy zajęli zespołowo 3 miejsce za ZSRR i Węgry oraz ustanowili 3 rekordy krajowe.

Wrzesień

Z okazji obchodów Święta Lotnictwa, „Express Wieczorny” zorganizował wspólnie z Ligą Lotniczą konkurs na piosenkę o tematyce lotniczej. Nadesłano ogółem 72 prace, z których rozpatrzono, ze względu na słaby poziom, zaledwie 26. Wyodróżniono jedynie 4 utwory, w tym m.in. piosenkę E. Olearczyka pt. „Piosenka o warszawskich lotnikach”.

W czasie obchodów Święta Lotnictwa wszedł na ekrany kin stołecznych pierwszy polski film (krótkometrażowy) o tematyce lotniczej pt. „Młode skrzydła”, obrazujący drogę kandydata na pilota od modelarstwa do szybownictwa (w ramach PO „Służba Polsce”). Zdjęcia do filmu kręcono na Zarze, w Łęgotce Dolnej, w Osowcu, Lisich Kątach i w Jęzowie.

Wojska lotnicze otrzymały nowe mundury, które po raz pierwszy prezentowane były w czasie obchodów Święta Lotnictwa w Warszawie. Dystynkcyjne oficerów znajdują się na rękawach, podobnie jak w Marynarce Wojennej i utrzymane są w złotym kolorze. Również orzeł na czapce otoczony jest wieńcem, a nie jak uprzednio skrzydłami husarskimi. Złote galony na czapce znajdują się na daszku. Mundury w kolorze stalowym są bez naramienników.

W Łodzi oddany został do użytku nowo wybudowany dworzec lotniczy PLL LOT.

W Warszawie powstał przy Politechnice Wydział Lotniczy, szkolący magistrów nauk technicznych i inżynierów, a we Wrocławiu — Wydział Lotniczy I stopnia nauczania.

c. d. n.

KIELCE — WARSZAWA

Już tylko dwa tygodnie dzieli nas od IV Zjazdu Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej. Ruch zobowiązań i społecznych czynów nabiera coraz większego rozmachu ogarniając całe społeczeństwo. W naszych aeroklubach akcja Lotniczego Czynu XX-lecia ma nie tylko egzamin praktyczny. Piloci, mechanicy, pracownicy aeroklubów wykonywaniem czynów społecznych demonstrują swe przywiązanie do Ludowej Ojczyzny.

A oto nowa lista zobowiązań lotniczych, tym razem z aeroklubów kieleckiego i warszawskiego.

KIELCE

1. Wykonanie wozu startowego z urządzeniami radiowymi (25 000);
2. Zwiększenie materiałów budowlanych, przepracowane 10 godz. przez każdego pracownika przy awansie (1 200 zł);

SZCZECIN

W dniu 12 kwietnia 1964 r. odbyło się Walne Zgromadzenie członków Aeroklubu Szczecińskiego. W prezydium zasiadli zaproszeni goście z KW PZPR, APRL oraz przedstawiciele społeczeństwa szczecińskiego. Obrady dotyczyły dorobku i niedociągnięć w pracy w minionym okresie. Dyskutanckie kłady szczególnie nacisk na wzmożenie pracy polityczno-wychowawczej wśród uczniów i młodych pilotów. Zwrócono uwagę na polepszenie organizacji pracy i obniżenie kosztów szkolenia. Przebieg dyskusji nacechowany był dużą troską o podwyższenie osiągnięć aeroklubu, tak w zakresie zadań państwowych, jak i osiągnięć sportowych. Nie brakowało też słów zdrowej i konstruktywnej krytyki. Wysznięto cały szereg wniosków idących w kierunku polepszenia pracy propagandowej i polityczno-wychowawczej. Bardzo dużo do dyskusji wniósł sekretarz generalny APRL Kłysztof Domagiewicz, który ustosunkował się do poszczególnych postulatów dyskutanckich oraz zapisał zebranych z perspektywicznym planem rozwoju organizacji na najbliższe 5 lat.

W wyniku wyborów prezesem Aeroklubu Szczecińskiego został ponownie Stanisław Siewierski. Duże znaczenie dla aeroklubu ma wybór na członka Zarządu Dyrektora Fabryki Maszyn Stanisława Duraję, który z ramienia tego zakładu objął patronat nad aeroklubem. Obrady zakończono wręczeniem upominków w postaci modeli szybowców członkom zarządu i prezydium.

Hentryk Konieczka

NOWY SĄCZ

Dnia 12 kwietnia 1964 r. w Aeroklubie Podhalańskim w Nowym Sączu odbyło się VI Walne Zgromadzenie Sprawozdawczo-Wyborcze. W wyniku wyborów w skład nowego zarządu weszli wszyscy członkowie zarządu poprzedniej kadencji, którzy dali się poznać jako dobrzy organizatorzy, współgospodarze i aktywiści lotnictwa sportowego. Stąd też

3. Wyremontowanie jednego z egzemplarzy szybowców zgodnie z potrzebami Muzeum Lotnictwa w Krakowie (pracownicy tech.), 14 000 zł;
4. Naprawa wyciągarki. Naprawa instalacji elektrycznej (8 000);
5. Przerobienie resursów dwóch szybowców i wyciągarki (27 000);
6. Uporządkowanie terenu zabudowań na lotnisku i ogrodu (pracownicy aeroklubu), 1 500 zł;
7. Uporządkowanie terenu zabudowań wokół ośrodka propagandy w Kielcach (1 000);
8. Wykonanie tablicy rekordów szybowcowych (1 800);
9. Opracowanie pomocy naukowych z teorii lotów i meteorologii (Dział Wyszkiolenia), 2 400 zł;
10. Uporządkowanie i postawienie regałów podręcznego pomieszczenia na benzynę przemysłową i lotniczą;
11. Oczyszczanie browu odwadniającego wzdłuż lotniska (pracownicy aeroklubu), 11 000 zł;
12. Wykonanie trapezu spadochronowego na lotnisku i zamontowanie go (3 000).

pełne zaufanie, którym po raz trzeci obdarzono współpracujących z nami ludzi.

Prezesem zarządu, również po raz trzeci, wybrany został pilot Mieczysław Zajac — dyrektor Narodowego Banku Polskiego w Nowym Sączu. Nowo wybranemu zarządowi życzymy owocnej pracy w obecnej kadencji.

Zygmunt Zajac

KIELCE

W Wojewódzkim Domu Kultury w Klubie „Wiedza” odbyły się strefowe eliminacje lotnicze teleturnieju pod nazwą „Nasze Skrzydła”. W eliminacjach wzięły udział dwuosobowe reprezentacje z 12 aeroklubów. Eliminacje strefowe poprzedziły



eliminacje wstępne w kołach lotniczych i aeroklubowe. W eliminacjach wstępnych Aeroklubu Kieleckiego wzięło udział 100 uczniów z Buska, Kielc, Pińczowa, Starachowic i Ostrowca. Impreza spotkała się z dużym zainteresowaniem sympatyków lotnictwa. Najbardziej zainteresowana była młodzież z kół lotniczych. Reprezentację Aeroklubu Kieleckiego stanowili — Jerzy Miernik, uczeń 8-mej klasy LO w Kielcach i Ryszard Janik, uczeń kl. I Techn. Mechan. w Kielcach. Zwyciężyła reprezentacja aeroklubu z Krosna. W trakcie rozgrywania eliminacji wystąpił młodzieżowy Zespół Instrumentalny z Liceum Pedagogicznego z Bliżyna. Na imprezie obecni byli przedstawiciele Aeroklubu Kieleckiego, kół lotniczych i zaproszeni goście. Wydatną pomoc w organizacji tej imprezy

okazał Dział Upowszechnienia Wiedzy Wojewódzkiego Domu Kultury w Kielcach.

Marta Domagala

NOWA HUTA

W miesiącu kwietniu br. szczep lotniczy im. Rogalskiego — Wigury — Drzewieckiego z Nowej Huty obchodził swoją uroczystą rocznicę w odnowionym pomieszczeniu.

Z okazji dwudziestolecia lotnictwa ludowego i pięćdeciolecia swego istnienia o charakterze harcerskiego ośrodka lotniczego, został urządzony kominek przy współudziale zaproszonych przedstawicieli jednostki lotniczej, dzielnicowego komitetu partyjnego, miejscowego aeroklubu oraz chorągwi krakowskiej ZHP. Zaznaczyć należy, że ośrodek lotniczy został zorganizowany i jest prowadzony przez doświadczalnego instruktora harcerskiego i modelarskiego.

Ośrodek powstał w roku 1954 i jest placówką międzyszkolną, wspierany przez Aeroklub Krakowski. Posiada swoje koło lotnicze, im. Ciesława Zbierańskiego oraz modelarnię lotniczą którą przez czas swego istnienia prowadzi żywą działalność modelarską na terenie Nowej Huty wśród młodzieży harcerskiej i młodzieży nieharcerskiej w organizacji ZHP. Ośrodek posiada swoich instruktorów modelarstwa, wyszkolonych na kursach Głównej Kwatery ZHP i aeroklubu.

Ostatnio szczep lotniczy odnowił swój lokal mieszczący się w schronie przeciwlotniczym na terenie Huty własnym funduszem i wydatną pomocą innego koła lotniczego. Ściany lokalu pokryte zostały humorystycznymi malowidłami. Zainstalowano kilka punktów świetlnych z odpowiednią regulacją, co daje ciekawe efekty świetlne.

Poza tym nadmienić należy, że młodzież szczepu jest organizatorem wielu imprez o charakterze lotniczo-rozrywkowo-propagandowym jak „Dni Latawca” na terenie N. Huty, wystaw modeli lotniczych itp. Imprezy te ściągają nowych członków koła lotniczego i zwiększają szereg harcerskiego szczepu. (s)

Z ZAGRANICY

Szybownictwo

Na mistrzostwach świata 1965 r. w Anglii (South Cerney) oczekiwanych jest co najmniej 27 reprezentacji narodowych. Na starcie stanie ponad 60 pilotów.

★

Złote odznaki z trzema diamentami uzyskali ostatnio: Amerykanin D. May i sześciu Niemców: H. Walter, E. Kremer, K. Betzler, J. Hofmann, K. Fischer i H. Jauch.

W Anglii w roku 1963 wykonano w klubach cywilnych ogółem 152 000 startów i 27 520 godzin lotu. Osiągnięcia te wykonano 179 szybowcami klubowymi i 133 prywatnymi. W NRF w roku 1962: 670 000 startów i 175 000 godzin lotu. We Francji w roku 1962: 110 000 godzin lotu, 243 odznak srebrnych, 70 złotych. W Belgii w roku 1963 wylatano 11 500 godzin.

★

Rekord międzynarodowy w przelocie docelowym pobił pilot radziecki P. An-

tonow z pasażerem W. Oplaczko, uzyskując wynik 690 km/h (Dniepropetrowsk — Wołgograd). Poprzedni rekord należał do pilota polskiego Fr. Kępi (z pasażerem Łopatką) i wynosił 636 km.

Sport samolotowy

W roku bieżącym odbędzie się, organizowany przez FAI, kolejny Rajd Europejski. Prawdopodobnie trasa rajdu przebiegnie przez państwa bałkańskie,

Dokładna data rajdu nie jest jeszcze znana.

★

Kolejny tzw. lot dookoła NRF odbędzie się w czerwcu br.

Sport spadochronowy

Najbliższe mistrzostwa spadochronowe świata (sierpień 1964 r.) w Leutkirch — NRF — odbędzie się na prywatnym lotnisku prezesa Aeroklubu NRF, księcia von Waldburg zu

Zeil, które w tym celu zostanie powiększone.

Astronautyka

Jak wykazały najnowsze badania laboratoryjne w USA, astronauta Cooper, zgodnie z tym co oświadczył, mógł rzeczywiście z wysokości 100 km widzieć dymy z chat pasterskich w Himalajach oraz odróżnić samochody na autostradach. Początkowo, jak wiadomo, uczeni przyjęli te rewelacje z powątpiewaniem. Niezwykłą daleko-

wzroczność Coopera próbowano tłumaczyć halucynacjami. Badania jednak dowiodły, że oko ludzkie może odróżnić dwa przedmioty odległe od siebie o 15 sekund kątowych. Poprzednio przypuszczano, że zdolność rozdzielcza oka ludzkiego w najlepszym przypadku wynosi 31 sekund. Z obliczeń wynika, że Cooper mógł dojrzeć z Kosmosu ostro kontrastujące linie o szerokości zaledwie 38 cm oraz odróżnić dwa punkty ostro kontrastujące z tłem i odległe od siebie o 150 cm.



LEKARZ LOTNICZY RADZI

MARIA MUSIAŁOWNA — Czarnków, Plac Wolności nr 7, woj. poznański.

Chce korespondować z koleżankami i kolegami oraz ze wszystkimi, którym bliskie jest lotnictwo. Ma lat 16 i jest uczennicą 9 klasy liceum ogólnokształcącego. Interesuje się szczególnie szybownictwem. Ponadto zbiera sylwetki samolotów, etykiety i czasopisma z zakresu lotnictwa. Może korespondować w języku niemieckim, rosyjskim i ukraińskim.

NINA MINICHOWSKA — Wejherowo, ul. 22 Lipca nr 9 woj. gdański.

Jest uczennicą IV klasy liceum pedagogicznego. Uprawia spadochroniarstwo. Pragnie korespondować z sympatykami lotnictwa z kraju i z zagranicy.

ZENOBIJA DYSZY — w. Bobrowniki, kol. Namiar-ki 55, pow. Będzin, woj. katowickie.

Ma 17 lat i uczy się w korespondencyjnym liceum ogólnokształcącym. Pragnie korespondować z koleżankami i kolegami z kraju i z zagranicy na tematy lotnicze. Szczególnie interesuje ją szybownictwo. Może korespondować w języku rosyjskim, niemieckim, angielskim, francuskim, esperanto.

VACLAV JELINEK — Stochów a Dubu 5, okr. Kladno, CSSR.

Pragnie korespondować na tematy lotnicze. Chce wymienić roczniki „Kridla Vlasti” na roczniki „Skrzydlatę Polską”.

MILAN DRZAK — OU—CSAO Caslav 1145, CSSR.

Jest mechanikiem, lata na szybowcach i uprawia spadochroniarstwo. Pragnie korespondować na tematy lotnicze. Wymieni też „Kridla Vlasti” na „Skrzydlatę Polską”.

KAREL BURIAN — Nadrański ulice 319, Jablonne nad Orlicí, okres Ustí nad Orlicí, CSSR.

Jest kolejarzem, pracuje jako dyżurny ruchu. Ma 25 lat. Interesuje się lotnictwem i kosmonautyką. Pragnie nawiązać korespondencję na te tematy. Wymieni „Kridla Vlasti” na „Skrzydlatę Polską”.

JOSEF PETNÍLAK — Sadov c. 62, ok. Karlovy Vary, CSSR.

Ma 23 lata. Pragnie korespondować na tematy lotnicze. Wymieni „Kridla Vlasti” na „Skrzydlatę Polską”.

EUGENIUSZ ADAMSKI — Dobrzyńsko Duże 22, woj. białostockie.

Ma 22 lata. Jego hobby to czasopisma lotnicze oraz wszelka literatura lotnicza. Pragnie nawiązać korespondencję z koleżankami i kolegami z kraju i z zagranicy na tematy ogólnolotnicze.

Kto chce być zdrowym, musi dbać o swoje uzębienie. Zadanie najważniejszych narządów naszego organizmu nie sprawia nam tyle kłopotu co zęby. Znaczenie zdrowego uzębienia pewno dobrze utkwiliło w pamięć każdemu, ktokolwiek chociaż raz miał coś wspólnego z bólem zęba. Podczas gdy współczesna medycyna zrobiła wielkie postępy w zapobieganiu większości chorób, to na polu profilaktyki schorzeń uzębienia wyniki są nadal niedosłateczne. Profilaktyką schorzeń uzębienia będziemy nazywali takie postępowanie, które nie dopuści do powstania choroby zębów.

Najbardziej rozpowszechnioną jest próchnica zębów. Jest to choroba twardych tkanek zęba, powodująca ubytki, a w dalszym etapie zniszczenie. Próchnicę ze względu na masowe występowanie uznano za chorobę społeczną. Aby zwalczyć ją musimy poznać przyczyny. Próchnica powstaje na tle niewłaściwego odżywiania i zaburzeń w przemianie materii, wskutek czego słabsze odpornościowo twarde uzębienie staje się podatne na działalność drobnoustrojów, a szklivo ulega odpadaniu. W ostatnich czasach uczeń radziecki poddaje krytyce teorie powstawania próchnicy. Według Entina w procesie tym bierze udział czynnik nerwowy i według Begelmana zmiany w ślinie są rozpatrywane jako jedno z ogniw łańcucha patogenetycznego.

Czynnikami niewątpliwie usposabiającymi jest:
— niewłaściwe odżywianie,
— niehigieniczne utrzymywanie jamy ustnej,
— stan ogólny organizmu.

Aby móc wprowadzić w życie sposoby zapobiegania próchnicy należy przede wszystkim rozpocząć od odpowiedniego ułożenia składu pożywienia. Pożywienie powinno zawierać odpowiednią ilość kalorii, odpowiednią ilość składników potrzebnych do odbudowy ustroju, wystarczającą ilość witamin i substancji mineralnych, oraz być odpowiednio twarde, tak aby wymagało energicznej pracy narządów żucia. Miękkie i obfite w węglowodany pokarmy sprzyjają rozwojowi próchnicy.

Indywidualne zapobieganie próchnicy polega na higienicznym utrzymywaniu jamy ustnej przez dokładne czyszczenie zębów szczoteczką i proszkiem lub pastą. Czyścić zęby należy szczoteczką po każdym jedzeniu, a szczególnie na noc.

Czyszczenie zębów szczoteczką posiada dwa cele:
— mechaniczne usunięcie zalegających cząstek pokarmowych i fermentacyjnych;
— masaż dziąseł sprzyjający ukrwieniu przyzębia.

Szczoteczki do zębów nie powinny być ani za miękkie, ani zbyt twarde, gdyż mogą spowodować powstawanie ubytków klinowych. Szczególnie szkodliwe są twarde szczotki z włosa nylonowego. Resztki pokarmowe pozostające w bruzdach i przestrzeniach międzyzębnych przez całą noc, ulegają procesom fermentacyjnym, wytwarzają kwasy, które niszczą szklivo zębów.

Czynnikami sprzyjającymi powstawaniu przykłej woni z

ust są: kamień nazębny, ubytki próchnicowe, zęby z miazgą zgorzelinową, wrzodzące choroby dziąseł. Leczenie polega na usunięciu zasadniczej przyczyny i higienicznym utrzymywaniu jamy ustnej.

Ogólna profilaktyka chorób uzębienia polegać winna na odpowiednim ułożeniu życia. Warunki bytowania zmieniać na bardziej hartujące przez przebywanie na świeżym powietrzu. Wiadomą rzeczą jest że kąpiele słoneczne, sport i turystyka regulują napięcie układu vegetatywnego, poprawiają samopoczucie i stwarzają równowagę psychiczną. Najlepiej odpoczywać człowiek wśród słońca, lasu i wody.

Bardzo ważnym czynnikiem jest wczesne leczenie próchnicy. Najmniejsze ubytki powinny być natychmiast leczone. Najczęstszą przyczyną zaniedbania uzębienia, tak często spotykanego w naszym społeczeństwie, jest strach przed stomatologiem i obawa przed bólem.

Próchnica jest najbardziej rozpowszechnioną chorobą, a jednocześnie najbardziej lekceważoną. Wczesne leczenie może zapobiec schorzeniom miazgi lub ich powikłaniom. Pacjent boi się leczenia uzębienia i odkłada wizytę w gabinecie stomatologicznym z dnia na dzień. Przez to pogarsza warunki leczenia. Osobnik mając chory ząb po jednej stronie, żuje drugą stroną. Pokarm dostaje się do żołądka niedostatecznie przygotowany wywołując zaburzenia żołądkowe.

Bardzo często spotyka się na wiosnę u chorych zapalenie błony śluzowej jamy ustnej. Czynnikiem wywołującym ten stan patologiczny, jest nadmierne palenie tytoniu, nieodpowiednie protezy zębowe, urazy mechaniczne, brak witamin w organizmie oraz brak higieny. Leczenie polega na usunięciu przyczyny, stosowaniu płukanki śluzogających i podawaniu witamin.

Właściwa profilaktyka, wczesne leczenie uzębienia i racjonalne odżywianie bezsprzecznie obniżają procent schorzeń uzębienia.

Płk HENRYK KLIMEK

KSIĄŻKI DLA TWOJEJ BIBLIOTEKI



● **Halszka Szoldrska — ZEW PRZESTRZENI, DZIEJE STANISŁAWA SKARŻYŃSKIEGO**, Warszawa 1964, str. 192, nakład 10 tys. egz., cena 12 zł. Autorka w zbeletryzowanej formie — na podstawie wspomnień i faktów historycznych oraz relacji żyjących lotników — opisuje dzieje wybitnego polskiego lotnika, Stanisława Skarżyńskiego. Książka przeznaczona jest dla miłośników lotnictwa a szczególnie dla młodzieży.

● **Kazimierz Albin — SZYBOWNICTWO NA ŚWIECIE**, Warszawa 1960, str. 462, cena 35 zł. Praca zawiera wiele ciekawych informacji o stanie szybownictwa na świecie, przy czym uwzględniła również rozwój konstrukcji szybowcowych.

● **Józef Zieleziński — VADEMECUM MECHANIKA SZYBOWCOWEGO**, Warszawa 1959, str. 298, cena 20 zł. Praca podaje krótką charakterystykę oraz sposoby sprawdzania materiałów stosowanych przy budowie i naprawach szybowców. Równocześnie omawia narzędzia i przyrządy pomiarowe niezbędne do pracy mechanika szybowcowego. Ponadto podaje wskazówki i czynności związane z konserwacją i drobnymi naprawami szybowców oraz szereg tablic pomocniczych. Przeznaczona jest dla uczniów, pomocników, mechaników i techników szybowcowych oraz instruktorów szybowcowych.

● **Andrzej Glass, Ryszard Chmielewski — JAK ZOSTAĆ LOTNIKIEM**, Warszawa 1963, str. 228, cena 17 zł. Zajęcia i ćwiczenia podane w książce prowadzą Czytelnika — od zajęć dla najmłodszych przez modelarstwo i różne ćwiczenia lotnicze do szybownictwa, spadochroniarstwa i pilotażu samolotowego, a następnie do lotnictwa zawodowego: komunikacyjnego, rolniczego, sanitarnego, wojskowego, wreszcie — do astronautyki.

WAKACJE ZE „SKRZYDLATĄ”

Na wakacjach lub na urlopie, w górach i nad morzem w czasie odpoczynku i w podróży uprzyjemni Ci czas lektura bogato ilustrowanego, kolorowego tygodnika lotniczo-astronautycznego, jakim jest „Skrzydłata Polska”.

Regularne otrzymywanie poszczególnych numerów zapewni prawnym, którą można zamówić na adres miejsca, w którym spędzać będziecie urlop lub wakacje.

Prenumeratę „Skrzydłatej Polski”

| | | | |
|--------------|-------------|---|--------|
| ktoś wynosi: | miesięcznie | — | 8 zł |
| | kwartalnie | — | 26 zł |
| | półrocznie | — | 52 zł |
| | rocznie | — | 104 zł |

zamówić można w najbliższym urzędzie pocztowym, u listonosza, w oddziale lub delegaturze „RUCH-u”. Można też dokonać wpłaty na konto PKO nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu i Wydawnictw „Ruch”, Warszawa, ul. Wronia 23. Zamówienie na prenumeratę, złożone do dnia 15 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty, zapewni Wam systematyczne otrzymywanie naszego tygodnika.

Pomyślcie też o krewnych i znajomych za granicą

Możecie również dla nich zamówić prenumeratę „Skrzydłatej Polski”. Przyjmując ją również do dnia 15 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty Muzeum Lotniczo-Astronautyczne Wydawnictw Zagranicznych „RUCH”, Warszawa, ul. Wronia 23 nr konta PKO 1-6-100024, tel. 20 46 88. Cena prenumeraty „Skrzydłatej” za granicę jest o 40% wyższa od ceny podanej.

„SKRZYDLATA POLSKA”

Tygodnik lotniczy
i astronautyczny

Adres redakcji:

Warszawa 10,

ul. Widok 8.

Telefon: 27-33-78

WYDAWCA:
Wydawnictwa
Komunikacji
i Łączności

Warszawa,
ul. Kazimierzowska 52
tel. 43-00-41

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZAREBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BAKOWICZ.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „RUCH-u”. Można również dokonywać wpłat na konto PKO nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch” Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 15 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch”, Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO nr 1-6-100024. Egzemplarze numerów sdeaktualizowanych można nabywać w Punkcie Wyszukiwom Prasy Archiwalnej „Ruch”, Warszawa, ul. Srebrna 12, konto PKO nr 114-6-70004 VII O/M, Warszawa, PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA POKA- NIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana. Zam. 3410 Z-10

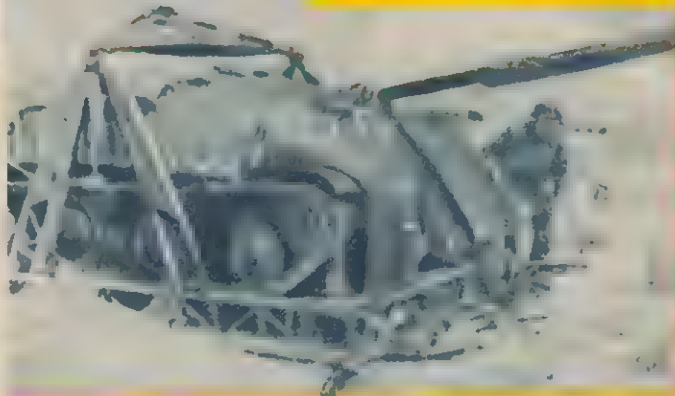


**SZWEDZKI
SAAB-105**

Wśród wielu budowanych na świecie odrzutowych samolotów szkolno-treningowych zwraca uwagę na siebie SAAB-105, wyprodukowany ostatnio dla potrzeb szwedzkiego lotnictwa wojskowego.

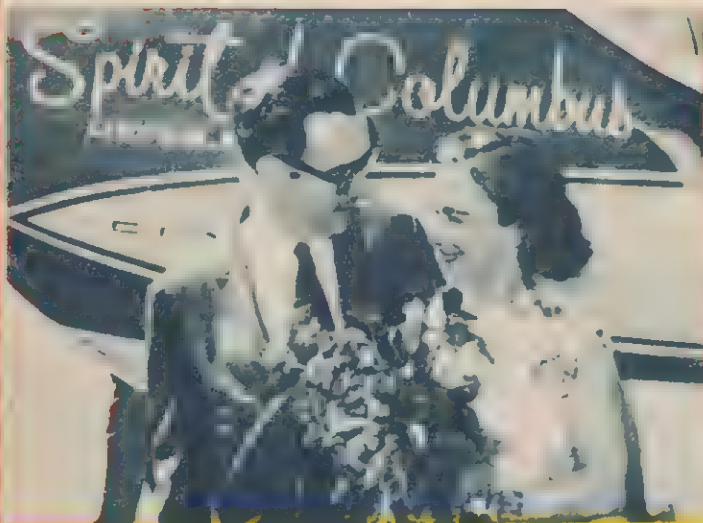
Foto:
„Deutscher Aerokurier”

DESANT Z POWIETRZA



Na ćwiczeniach armii radzieckiej w szerokim stopniu stosowane są masowe desanty z powietrza na tyły przeciwnika, przy czym oprócz ludzi przetrzuca się również ciężki sprzęt. Wyżej: W moment po wylądowaniu na spadochronach pancerny wóz bojowy będzie gotów do akcji. Niżej: Oddział desantowy rusza do natarcia.

Foto: „Krylla Rodiny”



**ZWYCIĘSKI
POWRÓT**

Po pełnym przygodzie dotarł do swego domu amerykański lotnik i test pilot Frank Mook. Wita go serdecznie przez swego męża na lotnisku w Oakland (Kalifornia). Pani Mook jest pierwszą kobietą na świecie, która obiecała samotnie kulę ziemską na maszynie sportowej (Cessna-180).

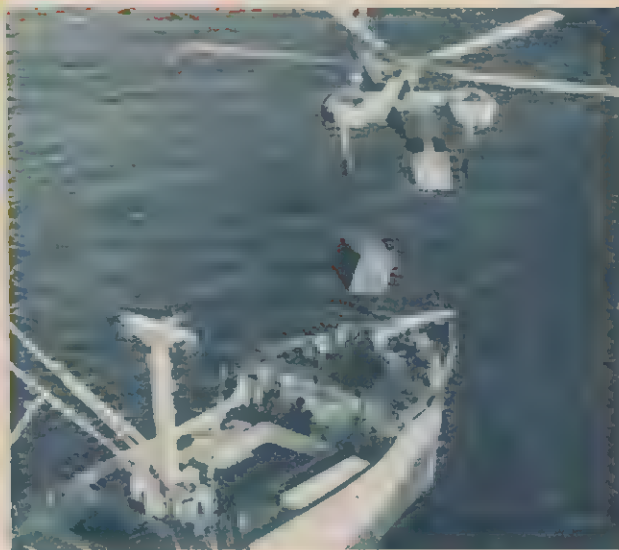
Foto: „The Associated Press”



FRANCIS LIARDON

Do grona najślawniejszych pilotów akrobacyjnych świata należy Szwajcar — Francis Liardon. Oto Liardon w locie odwróconym na swym dwupłatowcu „Jungmeister”.

Foto: „Aero-Revue”

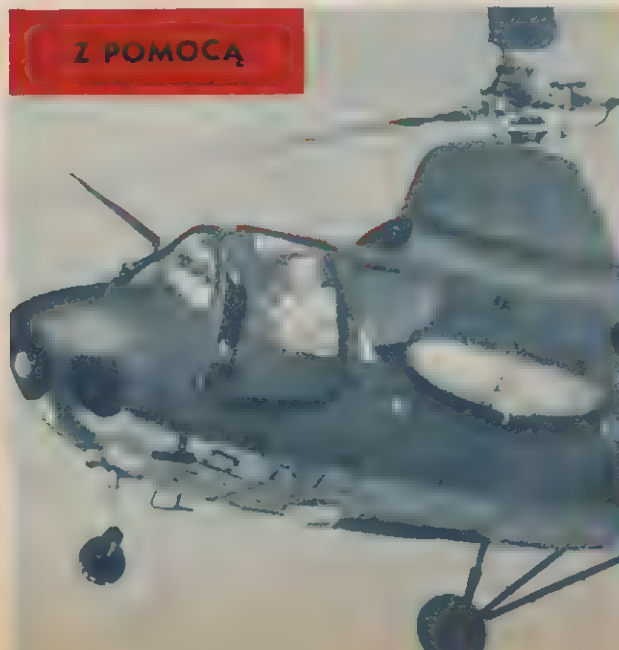


**S-60
W AKCJI**

Śmigłowiec Sikorsky S-60, „latający dźwig” jest jednym z najszerzej w USA używanym śmigłowcem do transportowania drogą powietrzną ciężkich ładunków. Na zdjęciu: S-60 przenosi z pokładu statku na ląd ciężki zasobnik ze sprzętem wojskowym.

Foto: „Austroflug”

Z POMOCĄ



Ogromną rolę w niesieniu szybkiej pomocy chorym pełnią śmigłowce, docierając tam, gdzie dostęp drogą naziemną jest niemożliwy. Na zdjęciu: Śmigłowiec sanitarny radzieckiego „Aeroflotu” startuje do chorego w wiosce oddalonej od świata zwałami śniegu.

Foto:
„Sowietskij Sojuz”

DZIECI CHCĄ LATAC

czego im w Dniu Dziecka
najserdeczniej życzy LOT

Linie lotnicze całego świata poświęcają wiele czasu i uwagi dziecięcej społeczności. Młodociani entuzjaści komunikacji lotniczej mają do swej dyspozycji liczne, atrakcyjnie opracowane kolorowe wydawnictwa i wszelkiego rodzaju albumy, które w sposób bardzo przystępny zapoznają ich z samolotem, z jego wyposażeniem i działaniem, z pracą załogi, z funkcjonowaniem lotnisk itp. Przy jednym z towarzyszów lotniczych istnieje specjalny dział, zajmujący się zaopatrywaniem szkół w materiały pomocnicze i filmy, dotyczące wyżej wymienionych zagadnień i pomagający wychowawcom w organizowaniu wycieczek na lotniska i przygotowaniu krótkich lotów nad rodzinnymi miastami.

Inne linie lotnicze ogłosiły parę lat temu konkursy dziecięcy o tematyce lotniczej. Plon i wyniki tego konkursu przeszły najśmielsze oczekiwania organizatorów. Wpłynęły setki prześlicznych, kolorowych rysunków, z których linie te korzystają po dziś dzień — używając ich jako ornamentu w ogłoszeniach reklamowych.

Jeszcze inne towarzystwo zorganizowało międzynarodowy konkurs dla chłopców znających najlepiej książkę Selmy Lagerlöf — „Cudowna podróż”. Dla dwudziestu chłopców, zwycięzców konkursu, urządzone niezwykłe atrakcyjną wycieczkę samolotem — szlakiem wędrowki bohaterki książki. Wśród uczestników wycieczki znajdował się młody Polak — Jurek Szulc.

Polskie Linie Lotnicze LOT, chociaż w znacznie skromniejszym rozmiarze, pozostają również w kontakcie z młodzieżą szkolną interesującą się zagadnieniami lotniczymi. I tak: patronatem LOT-u objęta jest szkoła nr 229 przy ul. Pilota Skarżyńskiego na Ochocie oraz Zakład Wychowawczy nr 9 przy ul. Paska na Mokotowie. Dział Reklamy i Wydawnictw PLL LOT hojnie obdarza swymi kolorowymi wydawnictwami zgłaszających się po nie uczniów, zwłaszcza tych, którzy organizują w swoich szkołach wystawy czy gazetki na tematy lotnicze. Plany działu przewidują w niedalekiej przyszłości zorganizowanie konkursu na rysunek dziecięcy lub młodzieżowy (poprzedzonego wycieczkami szkół na lotnisko, spotkaniami z pilotami itp.). Wierzymy, że taki konkurs przyniesie LOT-owi dużo ciekawego materiału, a młodzieży przysporzy wiele nowych i pożytecznych doświadczeń. (hk)

ДЕТИ ХОТЯТ ЛЕТАТЬ ...

... ЭТОГО ИМ В МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ДЕНЬ
ЗАЩИТЫ ДЕТЕЙ СЕРДЕЧНО ЖЕЛАЕТ
ЛОТ

Авиационные компании и линии всего мира уделяют много времени и внимания детям. Молодым энтузиастам воздушного флота представляются многочисленные, интересно разработанные разноцветные альбомы, проспекты и другие печатные издания, которые общедоступным способом знакомят читателей с конструкцией самолета, его оснащением, функционированием механизмов, работой экипажа, аэродромным хозяйством и т. п. При одном из авиационных обществ работает даже специальный отдел, занимающийся снабжением школ вспомогательными материалами и фильмами, помогающий классным наставникам и школьным воспитателям в организации экскурсий на аэродромы и коротких полетов над родным городом.

Другие авиационные линии объявили несколько лет тому назад конкурс на лучший рисунок, тематический связанный с авиацией. Итоги конкурса превзошли самые оптимистические ожидания. Не конкурс поступили сотни замечательных разноцветных рисунков; многие из них по сегодняшний день используются авиаккомпаниями в качестве элементов художественного оформления рекламных объявлений.

Другое общество организовало международный конкурс для мальчиков, лучше знающих содержание книги Зельмы Лагерлеф «Чудесное путешествие». Для двенадцати юных победителей конкурса была устроена интересная экскурсия самолетом по маршруту героя книги. Среди участников экскурсии находится юный поляк — Юрий Шульц.

Польские авиационные линии LOT, хотя и в значительно более скромных размерах, также находятся в постоянном контакте со школьной молодежью, интересующейся проблемами авиации. LOT шефствует над школой №229, что по ул. Пилота Скаржинского в районе Охота в Варшаве, и над воспитательным заведением № 9 по ул. Паска в районе Mokotów. Отдел рекламы и изданий LOTa щедро снабжает своими разноцветными изданиями учащихся варшавских школ, особенно тех, кто организует школьные выставки и выпускает стенгазеты на авиационные темы. В ближайших планах отдела — конкурс излучений детский или молодежный рисунок; конкурс будет предшествовать экскурсии школьников на аэродромы, встречи с пилотами и т. п.

Мы убеждены, что такой конкурс даст LOTу много интересного материала, а нашей детворе — много новых интересных и полезных впечатлений.

CHILDREN LIKE FLYING

...Polish Airlines „LOT” wish them
on the occasion of their Day
many happy flights.

All over the world Airlines pay a lot of attention and give much of their time to children community. The young enthusiasts of air communication have free access to colourful folders and albums and can in a very simple manner acquire all the necessary information about aircraft, the control system, the crew, the airport etc. One of the Airlines has a special department which deals with schools providing them with all sorts of aircraft materials and films and are very helpful in organising excursions to the airports and even arranging short flights over their maternal towns.

Another Airline advertised a few years ago a competition for a best child's drawing about air communication. The result of this competition was much more than the organisers have expected. Hundreds of lovely, colourful drawings poured in and many of them have been acquired by the Airlines for ornament purposes and still figure in their advertisements.

Still another Airline organised an international competition for boys, who knew best of all Selma Lagerlof's book: "The wonderful journey". A very attractive flight was arranged for twenty boys who won this competition — the flight ran along the path of Selma Lagerlof's hero. Among the winners was a Pole — Jurek Szulc.

Polish Airlines "LOT", though in a much smaller degree, are in contact with young enthusiasts of air communication, and here is an example: "LOT" takes care of the school No 229 in Pilot Skarzynski Street (Ochota), and of an Education Establishment in Paska Street (Mokotów), LOT's Advertisement Department hand over in abundance their colourful folders to school children who take interest in air travel. The Department plans to organise in the nearest future a competition for a child's or youth's drawing, preceded by excursions to the airport, meetings with pilots etc.

We believe that such a competition will give LOT a handful of interesting material and the children will be happy with their new and exciting experiences.

Fot.: Z. Józwiak



Polskie Linie Lotnicze
LOT
POLISH
AIRLINES



Plakat artysty-grafika T. Rumińskiego, który zdobył I miejsce na rozpisany przez LOT konkursie, cieszy się do dziś niesłabnącym uznaniem, zarówno w kraju jak i za granicą.



Politechnizacja od lat najmłodszych. Szczegóły konstrukcji samolotu budzą wśród naszych milusińskich bezbrzeżne zainteresowanie. Kto wie, czy z tej trójki małych nie wyrosną przyszli konstruktorzy, lotnicy, czy technicy?

Dzieci na l



Lotnisko Okęcie jest stale celem niezliczonych wycieczek szkolnych. Ich uczestnicy z zainteresowaniem zapoznają się z samolotami i urządzeniami naziemnymi, a udzielający objaśnień lotnicy są wprost zasypywani pytaniami.

„Poznańskie słowiki” — słynny chór chłopięcy Stulgrosza — pozazdrościły swym skrzydlatym pierwowzorom i w czasie swych tournées artystycznych często widać je na podniebnych szlakach. Zdjęcia: M. Kobrzyński (6), Z. Józwiak (3)



Lotnisku i na pokładzie

Na podróż powietrzną nigdy nie jest za wczesnie. Samoloty mogą bezpiecznie latać nawet nie-mowlęta. Ich ma-mom można co naj-wyżej dać praktyczną radę: przed i w czasie lotu trzeba dziecięciu podawać znaczne ilości płynów, bo powietrze w hermetycznej ka-binie jest zwykle bardzo suche.



Ta dziewczynka na stopniach samolotu — to Wanda Bińczyk, prawnuczka bohatera narodowego Polski i Stanów Zjednoczonych — Kazimierza Pułaskiego. Jej udział w uroczystościach ku czci Pułaskiego w USA był okazją do manifestacji patriotycznej miejscowej Polonii, jednak Wandzia najwięcej uwagi poświęcała swej wielkiej lalce, którą niechętnie tylko powierzała stewardessie.



Stan zdrowia małego Waldka Cz. ze Szczecina wymagał przez pewien okres stałych konsultacji u znakomitego warszawskiego chirurga — prof. Grucy. Samoloty komunikacji wewnętrznej umożliwiały mu odbywanie tych podróży szybko i bez zmęczenia.

Każdego roku LOT przewozi setki dzieci Polonii zagranicznej na kolonie letnie do ojczystego kraju. Specjalne samoloty odbywają loty między Francją, Belgią, Austrią, Anglią i Szwajcarią, a krajowymi portami lotniczymi położonymi w pobliżu miejscowości wczasowych.



Dzieci są zawsze ulubieńcami stewardess pokładowych, które poświęcają im w czasie lotu tyle czasu i uwagi, na ile tylko pozwala im ich praca. Ten „poważny” pasażer w kapeluszu rozpocznie za chwilę pierwszy etap dalekiej podróży z Polski do Ameryki.



PREZES Rady Ministrów Józef Cyrankiewicz udekorował w dniu 24.IV. zasłużonych pracowników Polskich Linii Lotniczych LOT Krzyżami Kawalerskimi Orderu „Odrodzenia Polski”, przyznanymi im z okazji Dnia Transportowca i Drogowca.

Na zdjęciach: Premier Cyrankiewicz dekoruje orderem „Odrodzenia Polski” kpt. Stefana Harendę. Poniżej: Lotnicy w chwili po otrzymaniu odznaczeń. Od prawej: kpt. Ryszard Dąbrowski, Stefan Piszczek, kpt. Stefan Harenda.

RYSZARD DĄBROWSKI należy do nielicznego grona potrójnych milionerów powietrznych. Swą karierę powietrzną zaczął jako 16-letni chłopak w Szkole Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich, którą ukończył w 1938 roku w stopniu kaprala-pilota. Wkrótce potem rozpoczął służbę w 1 pułku lotniczym. Latał na samolotach „Karas” i „Łos”.

Pracę w Polskich Linjach Lotniczych LOT zaczął bezpośrednio po wojnie, w 1945 roku. Był początkowo II pilotem, następnie zaś — kapitanem statku powietrznego. Przez pewien czas pełnił także obowiązki szefa pilotów, a także instruktora pilotażu. W 1953 r. wylatał milion kilometrów, w 1957 r. — 2 milion, a w 1963 r. został potrójnym milionerem.

STEFAN HARENDA jest jednym z najbardziej doświadczonych polskich pilotów komunikacyjnych. I on zaczął latać jako kilkunastoletni chłopak, w aeroklubie. Był następnie lotnikiem wojskowym. W eskadrze „Karasi” 3 poznańskiego pułku lotniczego odbył kampanię wrześniową.

Po wyjściu z obozu jenieckiego, gdzie spędził lata wojny, zgłosił się jako jeden z pierwszych do reaktywowanego LOT-u. Początkowo był oblatywaczem, wypróbowując samoloty wychodzące z remontu. Od 17 lat bez przerwy lata na samolotach komunikacyjnych jako kapitan statku powietrznego. Pierwszy milion kilometrów ukończył w 1953 roku, dwa następne w regularnych 5-letnich odstępach.

STEFAN PISZCZEK jest jednym z tych lotników komunikacyjnych, którzy w PLL LOT pracują od momentu ich założenia. Z lotnictwem zetknął się zresztą jeszcze wcześniej, w liniach „Aerolot”, gdzie od 1927 r. był praktykantem-mechanikiem. W „Locie” pełnił początkowo funkcję mechanika naziemnego, a w ostatnim okresie przed wojną został mechanikiem pokładowym.

W latach 1944—1946 był w Technicznej Szkole Lotnictwa w Zamościu. Wojsko opuścił w stopniu st. sierżanta. Od 1946 r. lata jako mechanik pokładowy na samolotach komunikacyjnych. W 1955 roku został milionerem powietrznym, a w 1963 roku — dwukrotnym milionerem.



Zdjęcia: M. Kobrzyński (4), J. Platek (2), CAF



Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Dział Reklamy i Wydawnictw, Warszawa, ulica Grójecka 17, pokój 226, telefon 22 40 73. Redaktor odpowiedzialny: JANUSZ KOBIELA.

Wkładka do nr 22 (573) z 31. V. 1964 r. tygodnika „Skrzydłata Polska”.



Z kilkudniową oficjalną wizytą w Polsce bawił ostatnio minister Spraw Zagranicznych Szwecji p. Torsten Nilsson, który podróż z Kopenhagi odbył na pokładzie polskiego samolotu. Na zdjęciu z prawej: Minister Nilsson na lotnisku warszawskim w towarzystwie witającego go ministra Rapackiego.



Dr Curt Mileikowsky, dyrektor d/s eksportu i importu wielkiego szwedzkiego koncernu elektrycznego ASEA, nie lubi tracić czasu na studiowanie rozkładu lotów. Do podróży służbowych do Polski i z powrotem używa samolotu wynajętego na zasadzie umowy z Polskimi Liniami Lotniczymi LOT. Na zdjęciu dyrektor Mileikowsky wchodzi do wynajętego przez siebie samolotu, który za parę minut odleci do Kopenhagi.



Dyrektor Pierre Fromheim, przedstawiciel linii lotniczych AIR FRANCE do spraw Europy Wschodniej, przyleciał polskim samolotem z Paryża do Warszawy dla przeprowadzenia z LOTem rozmów poolowych. Na zdjęciu dyr. Fromheim witany na lotnisku warszawskim przez przedstawiciela LOTu, mgr Tadeusza Rybkę.



W tradycyjnym pochodzie 1-majowym przedstawiciele Polskich Linii Lotniczych LOT maszerują licznie i z zapałem. Na zdjęciu grupa lotowców zbliża się do trybun honorowych. Śmiało można powiedzieć, że samoloty polskie kursujące na linii Paryż — Warszawa stały się ulubionym środkiem lokomocji paryskich sław piosenkarskich. Oto kolejny przedstawiciel francuskiego świata artystycznego, słynny piosenkarz i kompozytor, propagator twista i madisona, Sacha Distel, który samolotem LOTu przybył do Polski na gościnne występy. Na zdjęciu z prawej: Artysta w towarzystwie nieodłącznej giliary, po wylądowaniu.

